

Jahresbericht

über die

Fortschritte der Diagnostik

im Jahre 1900.

Herausgegeben

von

Oberstabsarzt Dr. E. Schill

in Dresden.



---

7. Jahrgang.



BENNO KONEGEN VERLAG
LEIPZIG.
1901.

Vorwort.

Trotz der rastlosen literarischen Thätigkeit auf allen Gebieten der Medizin in den letzten Jahrzehnten und trotz der grossen Zahl der im genannten Zeitraum entstandenen Jahresberichte, welche darnach streben, aus dem gewaltigen literarischen Material das Werthvolle zu sichten und als dauernde Errungenschaft zu registriren, entbehrte im Gebiet der ärztlichen Kunst und Wissenschaft ein Zweig noch einer übersichtlichen periodischen Darstellung: die Diagnostik. Und doch darf kein Arzt, welcher therapeutischen Richtung er auch angehören mag, will er nicht in seinem Können hinter dem Anderer zurückbleiben, die Fortschritte der Diagnostik aus dem Auge verlieren. Manchem Kollegen wird zwar der gelegentliche Kauf einer neuen Auflage eines bewährten Hand- oder Lehrbuchs oder die Anschaffung eines Spezialwerks über Diagnostik auf Jahre genügen, ein grosser Theil aber wird sicher gern in kürzeren Zeiträumen sein Wissen in diagnostischer Beziehung ergänzen.

Der vorliegende Jahresbericht will nun alle werthvollen auf Diagnostik bezüglichen Angaben in der Literatur, welche sich oft an recht versteckten Orten finden, zusammentragen. Nach diesen Quellen will er alle diagnostischen Mittel, welche Inspektion, Palpation, Messung, Auscultation und Percussion, die Prüfung der electrischen Erregbarkeit, der Sensibilität, des Tast-, Druck- und Raumsinns, die Thermometrie, die

Untersuchung mit Röntgenstrahlen und mit besonderen Instrumenten, die chemische, mikroscopische und bacteriologische Prüfung der Se- und Excrete oder von durch Probepunktion bez. Probeexcision etc. entnommenen Theilen des Körpers an die Hand geben, so genau schildern, dass der Leser ohne auf die Quellen zurückgreifen zu müssen, die betreffenden diagnostischen Untersuchungen ausführen kann. Daneben werden alle diejenigen Daten, welche sich auf Befunde am normalen Körper beziehen, welche für die vergleichende Betrachtung von Werth sein können, ferner ätiologische Momente, soweit sie für die Diagnostik direkt verwerthbar sind und einzelne differential-diagnostisch wichtige Symptome sich verzeichnet finden. Es ist das Bestreben des Herausgebers, in Bezug auf Vollständigkeit des Inhalts und eine klare, eingehende, der Wichtigkeit des behandelten Gegenstandes entsprechend eingehende Darstellung den Ansprüchen des Lesers zu genügen. —



Inhalt.



Abkürzungen.

Ae. C. A. — Aerztlicher Central-Anzeiger.
A. de physiol. — Archiv de physiologie.
A. de l'inst. Pasteur. — Annales de l'institut Pasteur.
A. de gyn. — Annales de gynécologie.
A. f. Derm. — Archiv für Dermatologie und Syphilis.
A. f. Hyg. — Archiv für Hygiene.
A. gén. de méd. — Archives génerales de médecine.
A. f. Gyn. — Archiv für Gynäkologie.
A. f. Khkde. — Archiv für Kinderheilkunde.
A. f. kl. Ch. — Archiv für klinische Chirurgie.
A. f. kl. M. — Archiv für klinische Medicin.
A. f. Laryng. — Archiv für Laryngologie und Rhinologie.
A. des mal. d. l'oreille. — Annales des maladies de l'oreille et du larynx.
A. f. Ohrenhk. — Archiv für Ohrenheilkunde.
A. f. Ophth. — Archiv für Ophthalmologie (Graefe's).
A. f. path. A. — Archiv für pathologische Anatomie und Physiol.
A. f. Psych. — Archiv f. Psychiatrie.
A. f. Verdkh. — Archiv für Verdauungskrankheiten.
A. of Ped. — Archiv of Pediatrics.
A. Z. f. Psych. — Allg. Zeitschr. für Psychiatrie.
B. kl. W. — Berliner klinische Wochenschrift.
Beitr. z. path. Anat. — Beiträge zur pathol. Anatomie von Ziegler.
B. m. — Bulletin médical.
Br. m. J. — British med. Journal.
Charité-A. — Charité-Annalen.
C. f. allg. Path. — Centralblatt für allg. Pathol. u. path. Anat.
C. f. Bact. — Centralblatt für Bacteriologie.
C. f. Ch. — Centralblatt für Chirurgie.
C. f. Gyn. — Centralblatt für Gynäkologie.
C. f. Kht. d. Harnorg. — Centralblatt für Krankheiten der Harnorgane.
C. f. kl. M. — Centralblatt für klin. Medicin.
C. f. pr. Augenhkd. — Centralblatt für pract. Augenheilkunde.
C. f. Laryng. — Centralblatt für Laryngologie.
C. f. m. W. — Centralblatt für die med. Wissenschaft.
C. f. Nervenhk. u. Psych. — Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie.
C. neurol. — Neurologisches Centralblatt.
C. f. Physiol. — Centralblatt für Physiologie.
C. f. Schw. Ae. — Centralblatt für Schweizer Aerzte.

D. m. W. — Deutsche medic. Wochenschrift.
D. M.-Z. — Deutsche Medicinal-Zeitung.
D. mil. ä. Z. — Deutsche militärärztliche Zeitschrift.
D. Z. f. Ch. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

F.-A. — Frauen-Arzt.
F. M. — Fortschritte der Medizin.

Gaz. hebd. — Gazette hebdom. ne méd. et chirurg.
Gaz. med. — Gazette medica di Torino.

I. kl. R. — Internat. klin. Rundschau.

Jb. f. Kinderhk. — Jahrbuch für Kinderheilkunde.

K.-A. Kinder-Arzt.
Kl. Mtsbl. f. Augenhk. — Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde.

Med. Rec. — Medical Record.
M. m. — Medecine moderne.
M. m. W. — Münchner med. Wochenschrift.
M. N. — Medicinische Neuigkeiten.
Mtsh. f. pr. Derm. — Monatshefte für pr. Dermatologie.
M. f. Unfallhk. — Monatsschrift für Unfallheilkunde.
Morg. — Il. Morgagni.

Petersb. m. W. — Petersburger med. Wochenschrift.
P. m. — Presse méd.
Pr. — Practitioner.
Prag. m. W. — Prager med. Wochenschrift.
Pest. m. ch. P. — Pester med. chir. Presse.
Policlin. — Policlinico.

Rev. mens. des mal. de l'enf. — Revue mensuelle des maladies de l'enfance.
R. i. — Revue internat. de méd. et de chir. prat.
Rif. med. — Riforma medica.

S. m. — La semaine méd.
Sachv.-Ztg. — Sachverständigen-Zeitung.
Settimana m. — Settimana medica.

Th. M. — Therapeut. Monatshefte.
Th. W. — Therapeut. Wochenschrift.

Vj. f. ger. Med. — Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medicin.

W. m. Bl. — Wiener med. Blätter.
W. m. Pr. — Wiener med. Presse.
W. kl. W. — Wiener klinische Wochenschrift.
W. m. W. — Wiener med. Wochenschrift.

Z. f. Gebh. u. Gyn. — Zeitschrift für Geburtshülfe u. Gynäkologie.
Z. f. Hk. — Zeitschrift für Heilkunde.
Z. f. Hyg. u. Infkh. — Zeitschrift für Hyg. u. Infektionskrankheiten.
Z. f. kl. M. — Zeitschrift für klinische Medizin.
Z. f. Ohrenhk. — Zeitschrift für Ohrenheilkunde.
Z. f. phys. Chem. — Zeitschrift für physiologische Chemie.

I. Nachweis von pflanzlichen und thierischen Krankheitserregern. Infectionskrankheiten.

Ainhum ist, wie J. Morcira ausführt, mit Lepra nicht identisch, weil man nie Leprabacillen findet. M. lässt Ainhum zustande kommen durch eine Coordinationsstörung im arteriellen und venösen Kreislauf, welche eine Stauungshyperämie der Haut herbeiführt; begünstigt wird die Erkrankung durch eine Disposition der schwarzen Rasse zu Sclerose und eine eigentümliche Beschaffenheit der Füsse der Neger, sowie die unhygienischen Lebensbedingungen derselben. Das Leiden zeigt sich zunächst als seichte Einschnürung in der Furche zwischen Zehe und Fusssohle. Die Zehe schwillt an und sieht aus, als ob sie mit einem feinen Faden abgebunden sei. Die Einschnürung strangulirt die Zehe schliesslich so, dass letztere nur mittelst eines kurzen dünnem Stils mit dem Fusse zusammenhängt. (Mtschr. f. pr. Derm. 30. Bd. N. 8.)

Aus den Organen und dem Eiter einer Frau, deren Krankheit klinisch als Aktinomykose verlaufen war, züchtete Cozzolino ein neues Fadenbacterium, welches mit den als Erreger von Pseudo-Aktinomykose beschriebenen Bakterien nicht identisch ist. Es ist für Meerschweinchen und Hausmäuse pathogen. (Z. f. Hyg. u. Infkh. 33. Bd. pag. 36.)

Bei einem dem Madurafuss klinisch gleichenden Fusse fand G. Tusini die von Gasparini beschriebene fleischrothe Aktinomykosenart. (A. f. kl. Chir. 62. Bd. 2. H.)

Actinomycesrasen sind nach Sata durch

Sudan III, sowie durch Osmium (dunkelbraun) zu färben, in Folge ihres grossen Fettgehalts. Durch Sudan III kann man auch in Tuberkel-, Rotz- und anderen säurefesten Bacillen Fett nachweisen, welches diese und andere Bacterien in Culturen mit Hilfe des Glycerinzusatzes zum Nährboden zu bilden vermögen. (Cbl. f. allg. Path. u. path. Anat. N. 4.)

Im Eiter von drei Aktinomyceskranken fand C. Sternberg einen Pilz, welcher subcutan bei Kaninchen Abscesse erzeugte, in deren Eiter aber nie Aktinomycesdrüsen zu finden waren. S. nimmt an, dass Aktinomykose ausser durch den bisher bekannten Aktinomycespilz auch durch den seinen hervorgerufen werde, unter denselben klinischen und anatomischen Erscheinungen. (W. kl. W. N. 24.)

Aus dem Stuhl eines an Anguillula intestinalis Leidenden legte Zinn sehr einfache Culturen an: der Stuhl wurde mit Wasser verrührt und in grossen Gläsern oder Platten bei etwa 24° aufbewahrt. Es entwickeln sich dann die einzelnen Entwicklungsstufen der indirecten Fortpflanzung bis zu den Embryonen der Rhabditis stercoralis binnen wenigen Tagen. (B. kl. W. p. 1134.)

Ueber Anthrax apoplecticus berichtet Tschteglow. Ein unter Erscheinungen einer foudroyanten Meningitis binnen 23 St. zu Grunde gegangener 42jähriger Mann hatte in Hirnventrikeln und Rückenmark keine Meningococcen, dagegen in den Arterien und Capillaren (nicht aber den Venen) des Gehirns und Rückenmarks Milzbrandbacillen. Ref.: B. kl. W. Lit. Ausz. p. 65. In einem von Sangin berichteten Fall ging eine 38jährige Frau, welche zunächst die Erscheinungen einer croupösen Pneumonie zeigte, unter tetanischen Erscheinungen zu Grunde. Die Autopsie ergab massenhafte Milzbrandbacillen in der Lunge, deren linker Unterlappen carnificiert und circumscript gangranös war, aber nur wenige im Gehirn. (ibid.)

Die Aspergillose erklärte Renon für eine nicht allzuschwere primäre, durchaus specifische Erkrankung, welche bei Personen, die mit Getreide zu thun haben, vorkommt. Der Kolbenschimmelpilz (Aspergillus fumigatus) entwickelt sich in der Haut, Hornhaut, den Bronchien und den Lungen, in welchen er Pseudotuberculose erzeugt. Die Heerde stossen sich ab und es kommt zur Heilung oder es erfolgt Höhlenbildung mit tödtlichem Ausgang. (3. intern. m. Congress. — Ver. Beil. der D. m. W. p. 217.)

Durch Askaris lumbricoides fand M. Keim bei zwei Kindern unter einem Jahre nervöse Erscheinungen bez. Krämpfe hervorgerufen, welche nach Entleerung der Spulwürmer durch mehrfache Gaben von Calomel 0,02 sofort aufhörten. In dem einen Fall hatte das Kind des öftern ungereinigte Möhren in den Mund gesteckt und die an der Erde haftenden embryonenhaltigen Eier des Ascaris jedenfalls aufgenommen. (D. m. W. p. 166.)

Behufs Nachweis von Bakterien im Eiter vermischt H. Marx denselben nach steriler Entnahme mit 5proc. Glycerinbouillon und stellt das Kölbchen 12 Stunden in den Brutschrank. (A. f. kl. Chir. 62. Bd. 2. H.

Bei Beri-beri ist nach F. Fajardo der die Krankheit verursachende, dem Malariaerreger ähnliche Parasit in Fällen, wo die ätiologische Diagnose intra vitam nicht gestellt wurde, zu finden post mortem bei Durchsuchungen des Gehirns nach dem pigmentbildenden Parasiten in den Kapillaren und den Hirnzellen. (Cbl. f. Bact. 27. Bd. p. 249.)

Die Kakke oder Beri-Beri bezeichnet K. Yamagiva als eine Intoxikation, bedingt durch täglichen Genuss einer schlecht aufbewahrten Sorte von Reis als Hauptnahrung. Wesentlich für die Krankheit sind: 1. Dilatation und Hypertrophie des rechten, Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels, sowie Fettdegeneration des Myocards; 2. Degeneration der

peripheren Nerven; 3. Atrophie mit Degeneration der Skelettmuskeln; 4. Parenchymatöse Degeneration derNiere; 5. Wassersucht. (Virchow's A. 156 Bd. 3. H.)

Ein von W. Seiffer beobachteter Fall von Beri-Beri bot klinisch ganz das Bild einer alkoholischen, toxischen oder infectiösen Polyneuritis. Ohne Kenntniss der Anamnese (allmähliche Erkrankung mehrerer Schiffsleute desselben Schiffes mit Anschwellung des ganzen Körpers, Athembeschwerden und Appetitlosigkeit, bei einigen auch Lockerung des Zahnfleischs mit Blutungen) wäre es unmöglich gewesen, ein differentialdiagnostisches Moment herauszufinden. (M. m. W. p. 762.)

Die Kakke wird nach Hirota von der Mutter mit der Milch sehr häufig zu einer Zeit auf den Säugling übertragen, wenn die Mutter anscheinend noch gesund oder nur leicht an Kakke erkrankt ist. In Japan macht die Kakke 15 Proc. aller Erkrankungen der Säuglinge aus. Mit dem Auftreten der ersten Erscheinungen muss das Stillen sofort ausgesetzt werden. (Cbl. f. i. M. N. 11.)

Leopold hat mehrere hundert Carcinome von Uterus, Ovarien, Tuben, der Scheide, den äusseren Geschlechtstheilen, den Brustdrüsen und anderen Körperorganen untersucht und dabei Blastomyceten in den zuletzt gebildeten Geschwulsttheilen gefunden. Er untersuchte das aseptisch entnommene frische Material zunächst im hängenden Tropfen im erwärmten Mikroskop bis zu mehreren hundert Tagen, legte Culturen vom Safte oder Gewebselementen des jungen Geschwulstgewebes auf Bouillon, sterilem Blutserum, Traubenzuckerlösung, neutraler und saurer Gelatine, auf Agar und Gelatine mit Malzextrakt, Bouillon, 2proc. Pepton und 2 % Traubenzucker an (am besten bewährte sich schwach saure Nährgelatine) und übertrug frisches Geschwulstgewebe, sowie auch Blastomycetenculturen in die Bauchhöhle und unter die Rückenhaut, in die Ohrvene, Hoden und Brustdrüsen von Ratten, Meerschweinchen und Kaninchen. Kleine Stückchen Car-

cinomgewebe, wie auch die gezüchteten Blastomyceten, bewirken Gährung in Traubenzuckerlösung. Die Blastomyceten sind scharf konturirt, zum Theil mit körnigem Inhalt, welche man sich während der Beobachtung im hängenden Tropfen Sprossen treiben, furchen und abschnüren sieht. Von 20 Carcinomen erlangte L. 4mal Reinculturen. Uebertragung derselben bez. Carcinomgewebe auf Thiere ergab 3 positive Erfolge, aber 2mal war das neugebildete Gewebe als Sarkom anzusehen. (A. f. Gyn. 51. Bd. 1 H.)

Die Behauptung Sanfelice's Sprosspilze vermöchten bösartige Geschwülste hervorzurufen, sehen W. Petersen und A. Exner nach ihren Versuchen für nicht erwiesen an. Sie injicirten Meerschweinchen und weissen Mäusen Culturen von Saccharomyces neoformans und Saccharomyces hominis. Die Thiere gingen an Kachexie zu Grunde. Alle Organe waren mit Hefezellen überschwemmt und an der Impfstelle, selten entfernt von derselben, entstanden keine echten, sondern Granulationsgeschwülste, welche Zelleinschlüsse, wie sie bei Carcinom sich finden, nicht zeigten. (Beitr. z. kl. Ch. 25. Bd. 3 H.)

G. Eisen spricht als Ursache des Epithelialcarcinoms die „Cancriamoeba macroglossa“ an. Dieselben sitzen im Innern des Krebsnestes mit wenigen Leukocyten und Epithelialzellen zusammen, während die äussere Schicht der Krebsnester von Epithelzellen, durch welche der Organismus die Eindringlinge abzukapseln bestrebt ist, besteht. In den Amoeben findet man keine Mitosen wie in den Epithelzellen. Die Amoeben pflanzen sich durch Sporen und amniotische Theilung fort; sie sind von einer Vacuole umgeben, welche sich allmählig vergrössert. Die Amoeben sind nur bei Körperwärme beweglich und lassen sich im noch warmen Gewebe fixiren; beim Sinken der Temperatur unter 37 ° bilden sie Kugelformen. Leukocyten unterscheiden sich von ihnen durch Fehlen von Vacuolen und die um ein Drittel geringere Grösse. (New-York med. Record. 7. Juli.)

Bei einem 68jähr. Mann beobachtete Hahn im directen Anschluss an eine durch Fall entstandene Wunde des Hinterkopfs eine Carcinoma simplex. (Beitr. z. kl. Chir. 26. Bd. 3. H.

Die kennzeichnenden diagnostischen Merkmale der epidemischen Cerebrospinalmeningitis sind nach H. Handford: plötzliches Erkranken ohne einleitendes Unwohlsein, hohes Fieber, sehr starke Kopf- und Nackenschmerzen; welche sich bei allen Bewegungen beträchtlich steigern, Opisthotonus und Krämpfe, sowie Neigung zu Rückfällen. (Br. m. J. 14. Juli.)

Bei 34 Fällen epidemischer Cerebrospinalmeningitis untersuchte E. Faber die Punktionsflüssigkeit und fand 27mal den Diplococcus intracellularis Weichselbaum bei der direkten Untersuchung; in den übrigen 4 Fällen war das Resultat der Kulturversuche negativ oder zweifelhaft. Die Meningokokken entfärbten sich nach dem Gram'schen Verfahren stets sowohl in Exsudat- als Kulturpräparaten (5 M. Anilingentianaviolett, 1—2 M. Jodjodkali, 15 M. absoluter Alkohol). Die auf Fleischwasserpeptonagar binnen 1—2 Tagen zu stecknadelkopfgrossen, weisslichen, am Rand halbdurchsichtigen Kolonieen ausgewachsenen Meningokokken besassen sehr kurze Lebensfähigkeit und waren ebenso wie das Cerebrospinalexsudat für Tiere (Mäuse und Meerschweinchen) wenig virulent, trotzdem die Krankheit eine hohe Mortalität hatte: von 60 Patienten starben 24 = 40 Proz. (Z. f. Hyg. u. Infkh. 34. Bd. p. 253.)

I. Rothberger bestätigt die von Pfaundler gemachte Beobachtung, dass man mittelst des specifischen Coli-Immunserums nicht mit Sicherheit den Colibacillus und nur diesen, nicht aber andere Arten agglutinieren kann. Virulenz und Alter der untersuchten Stämme, Menge der injicierten Cultur, Disposition des Thieres und andere Umstände bedingen Abweichungen von der Regel. R. erklärt die Serumreaktion für eine ebenso wechselnde Grösse, wie Ver-

flüssigung, Milchcoagulation, Virulenz, Indol- u. Farbstoffbildung, Beweglichkeit u. a. Immunserum lässt deshalb R. als sicheres differentialdiagnostisches Mittel nicht gelten. (Z. f. Hyg. u. Infkh. 34. Bd. 1. H.)

R. Pichler beobachtete bei gleichzeitigen Cysticercen in Gehirn, Muskeln u. Haut in einer Leiche 2 Cysticercen im Rückenmark, ohne dass dieselben klinische Erscheinungen gemacht hätten. In der Nähe abgestorbener, bez. in Rückbildung begriffener, nicht aber lebender Cysticercen finden sich regelmässig Riesenzellen in bestimmter Anordnung. (Prag. m. W. N. 16.)

Zur raschen Diagnose, ob in einer Membran echte Löffler'sche Bacillen vorhanden sind, oder Pseudodiphtheriebacillen empfiehlt I. Bronstein eine Modification der Neisser'schen Polkörnerfärbung. Er führt dieselbe, nicht wie Neisser an den binnen 9—20 Stunden bei einer bestimmten Temperatur auf Serum gezüchteten Bacillen, sondern an Ausstrichpräparaten aus Membranen aus. Die Modification B.'s besteht in Verwendung von Dahlia statt Methylenblau und längerer Färbung mit dieser im übrigen der Neisser'schen gleichen Färbflüssigkeit: nämlich $^1/_2$ Minute und ebensolanger Contrastfärbung in Bismarkbraun ($^1/_2$ Min.) B. erhielt „die Polkörner viel häufiger und intensiver, ja sogar dort, wo nach Neisser absolut keine zu erhalten waren“. B. hat 425 Membranen, darunter 172 mit Diphtheriebacillenbefund untersucht u. z. stets nach Neisser's sowie nach seinem Verfahren und mittelst des Roux-Yersin'schen Farbengemischs bei gleichzeitigem Anlegen von Culturen auf Blutserum und Glycerinagar bez. Serumagar nach Joos. Zum Schluss hebt B. noch hervor, 1. man müsse Ausstrich- wie Culturpräparate 3—5mal längere Zeit als Neisser färben, 2. die Präparate in destillirtem (nicht gewöhnlichem) Wasser abspülen. (B. kl. W. p. 141.)

Eine Modification von Neissers Doppelfärbung der Diphtheriebacillen, welche oft nicht gelang, hat A. C. Coles angegeben; dieselbe soll auch bei

Ausstrichpräparaten von Rachenbelägen stets sichere Resultate geben: Man färbt in Neissers sauerm Methylenblau 10—30 Sec., spült in Wasser ab, taucht in Jod-Jodkalilösung (1 : 2 : 300) 10—30 Sec., wäscht in Wasser gut aus und färbt mit Neissers- oder doppelt so starker Vesuvinlösung 10—30 Sec. (Br. m. J. 20. 5. 99.

In dem Vorhandensein bez. in der Zahl derjenigen Bacterien, welche Babes-Ernst'sche Körperchen tragen, glaubt H. Marx einen Massstab für die Virulenz der betr. Bacterien zu haben: nach ihm gestattet das mikroskopische Bild einen direkten Schluss auf die Schwere des infektiösen Prozesses. Ein Bacterium vollzieht nach Marx seinen Uebergang vom nicht inficirenden (avirulenten) zum inficirenden (virulenten) dadurch, dass sich in den Zellleibern seiner Individuen jene Condensation und Lokalisation vollzieht, welche zur Bildung der Babes-Ernst'schen Körperchen führt. Der Maassstab für die gegenwärtige Virulenz ist (in den frisch untersuchten Infektionsprodukten) die Zahl der Babes-Ernst'sche Körperchen führenden Individuen. (D. m. W. p. 612.)

Eine Methode zur raschen bakteriologischen Diagnose der Diphtherie beschreibt L. Concetti. Er wischt den Rachenbelag mittelst Stäbchen ab, welche mit Glucose-Glycerin-Agar imprägnirte Watte tragen und steril in Reagengläsern aufbewahrt werden. Im Brutofen wachsen binnen 5 Stunden Diphtheriebacillen zu Colonien aus, welche C. nach Neisser färbt. (W. m. W. N. 10.)

Zur Cultur des Diphtheriebacillus fand P. Glaessner Zusatz von Heydens Nährstoff zum Agar sehr zweckmässig, da auf diesem Nährboden bereits nach 8 Stunden die Diphtheriecolonien zu diagnosticiren waren. Freilich blieben sie etwas kleiner als auf Löffler's Serum, sie wuchsen aber besser als die mit zur Aussaat gelangten Streptococcen. (Cbl. f. Bact. 27. Bd. N. 20.)

F. Förster berechnete die Incubationszeit auf Grund genauer Beobachtungen in 3 Fällen von Diphtherie auf 2, $2^1/_2$ und 3 Tage, in 3 Scharlachfällen auf 2, 2—3 und 3 Tage, .in 1 Fall von Varicellen auf 18 Tage, bei 4 Maserkranken bis zum Ausbruch der Prodrome $12^1/_2$, 8—9, 9 und $6^1/_2$ Tage, bis zum Auftreten des Ausschlags: 16, $14^1/_2$, 13 und 11 Tage. (Festschr. z. Feier des 50j. Bestehens des Stadtkrankenhauses Dresden-Friedrichstadt. p. 276.)

Bei einem 5j. Mädchen fand A. Hala in 2 Abscessen (in der Jochbeingegend und am Unterkiefer) mit blutigeitrigem Inhalt den Diphtheriebacillus. Dieser kann also (analog dem Typhusbacillus) unter Umständen als Eitererreger auftreten. (W. kl. Rdsch. N. 49.)

Der Agglutinationsprüfung kommt nach Untersuchungen von R. Lubowski für Diphtheriebacillen eine allgemeinere Bedeutung nicht zu, besonders wegen der complicirten Technik und der sehr verschiedenen Wirkung auf die einzelnen Stämme. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskh. 35. Bd. p. 87.)

Nach Rosenbach's Erfahrung geben diejenigen Fälle von Diphtherie, welche eine Leberanschwellung zeigen, eine schlechte Prognose. In derartigen Fällen pflegt während der Genesung der Pat. plötzlich alles Verlangen nach fester und flüssiger Speise zu verlieren. (B. kl. W. p. 696.)

Nach Katsurada findet sich in Ostasien, besonders Japan nicht selten in den Gallengängen, selten im Duodemem oder Magen das Distomum spathulatum, dessen Eier im Stuhl nachweisbar sind. In der Leber bewirkt der Parasit Veränderungen, welche an biliäre Cirrhose erinnern. Die Erkrankung kann zum Tode führen. (Ziegler's Beitr. z. path. Anat. 28. Bd. 3. H.)

Einen ursprünglich als eitrige Brustfellentzündung nach Aushusten von Echinococcusblasen und

noch vor der Operation richtig diagnostisticirten Leberechinococcus hepatischen Ursprungs schildern Gibert und Jeanbrau. Durch Resection der 8—10 Rippe und Ausräumen der Pleurahöhle wurde Heilung herbeigeführt. (Nouv. Montpellier med. N. 6.)

Der Alveolarechinococcus kommt nach A. Posselt in Bayern, Württemberg, Nordschweiz und Nordtirol nicht selten vor, dagegen ist in diesen Ländern die hydatidose Form des Echinococcus selten. Dagegen findet sich in Island, Australien, Mecklenburg, Neuvorpommern, Dalmatien und Argentinien, wo der hydatidose Echinococcus häufig ist, nie der Echinococcus alveolaris. Letzterer fehlt auch in den von dem gewöhnlichen Blasenwurmleiden sehr heimgesuchten Ungarn, England und Frankreich. Einige Bezirke zeigen ein abgegrenztes herdförmiges Vorkommen beider Arten; im Unterinn- und Pusterthal wurde bisher nur die alveoläre, nördlich vom Gardasee nur die hydatidose Form beobachtet. Gleiches antagonistisches Verhalten zeigte sich in einigen Bezirken Russlands. (P. Die geograph. Verbreit. des Blasenwurmleidens, Stuttgart, F. Enke.)

In 7 Fällen von Erysipel fand Pfahler ausschliesslich, in einem 8. Fall neben Streptococcen, Diplococcen im Trockenpräparat und in den Culturen. (Philad. m. J. 13. Jan. 00.)

Nach Untersuchungen von W. Respinger ist das Erysipel nicht als contagiöse Krankheit zu betrachten, da weder Schuppen, noch getrockneter Blaseninhalt im Stande sind, eine Contagion zu vermitteln. Das Secret der Eingangspforte ist allerdings sehr infectiös, aber seine Verbreitung in die Umgebung kann leicht vermieden werden. Das Erysipel gehört in dieselbe Kategorie wie die übrigen Wundinfektionskrankheiten; eine Streptococcenphlegmone mit eröffnetem Abscess ist weit infectiöser als die eines Gesichtserysipels. (Beitr. z. kl. Chir. 26. Bd. p. 261.)

Eine in ihrem Verlauf der Febris recurrens ähnliche acute Infections- und Acclimatisationskrankheit, welche jedoch nie tödtlich endet und deren Erreger unbekannt ist, herrscht nach W. Gabel an 3 Orten der südlichen Herzogowina unter den dortigen Truppen. Fast alle diesen Garnisonen neu zugehenden Leute erkranken plötzlich mit hohem Fieber, grosser Prostration, gastrischen Störungen und grossen Muskelschmerzen, besonders an den untern Extremitäten. Nach 2 Tagen fällt die Temperatur in der Regel kritisch ab und nach 5 Tagen ist Pat. genesen. Verlässt Pat. nun den Ort, so bleibt er gesund, andernfalls tritt nach 2—5 Wochen nochmals ein Anfall, meist von grösserer Intensität, mit 4—6tägigem Fieber auf. (W. m. W. N. 4.)

Bei Flecktyphus betrug die Incubationsdauer nach einer Beobachtung von O. Motschutkowsky, welcher sich Blut von einem Flecktyphuskranken in den eigenen Körper mit positivem Erfolge überimpfte, 18 Tage. (Nach Lit. Beil. der B. kl. W. p. 37.)

Nach G. Muscatello wird die Gasgangrän, wovon er 5 Fälle beobachtete, durch verschiedene Mikroorganismen, vorzugsweise aber durch den mit Fränkel's Bacillus identischen Bac. aërogenes capsulatus hervorgerufen, welcher sich an Stellen, wo die Vitalität des Gewebes gelitten hat, ansiedelt. Wo sich nur der Bac. aërogenes caps. ansiedelt, fanden sich nie entzündliche Erscheinungen. Ausser diesem Bac. kann auch der Bac. coli communis, meist zusammen mit Proteus vulg., Strepto- und Staphylococcen Gasgangrän erzeugen; diese Form tritt meist mit Entzündungserscheinungen und Neigung zu schnellem Fortschreiten auf. (M. m. W. N. 38.)

Den Fränkel'schen Gasphlegmonebacillus erklären Schattenfroh und Grassberger für eine pathogene Abart des weitverbreiteten unbeweglichen Granulobacillus der Buttersäuregährung von Kohlehydraten, da es ihnen u. a. gelang mittelst Fränkel's Bacillen-Milch unter Gasentwicklung zu vergähren und

durch den Granulobac. immobilis bei Spatzen Gasphlegmone zu erzeugen. Ueber die ev. Pathogenität der beweglichen Buttersäurebacillen steht ein Urtheil noch aus. (M. m. W. N. 30.

Bei dem acuten Gelenkrheumatismus findet man, wie Triboulet ausführt, bald Staphylo-, bald Strepto-, bald Diplococcen, ebenso bei den Complicationen (Endo-, Pericarditis etc.); es giebt also keinen spezifischen Rheumatismus-Erzeuger. Die Prognose ist da, wo man im Blute keine Bakterien findet, günstiger als andernfalls, wo man auf Complicationen gefasst sein muss. (13. intern. m. Congr. — Ver. Beil. der D. m. W. p. 217.)

Der negative Befund von Gonococcen in den Exsudaten bei klinisch gonorrhoischer Endocarditis, Arthritis und Tendovaginitis berechtigt nach den Ausführungen von Scholz nicht zu der Annahme, dass es sich nicht um Gonococcen-Metastasen, sondern um circulirende Toxine handle. Der negative Ausfall der Culturen beruhe auf dem raschen Zugrundegehen des Gonococcus im Exsudat und darin, dass erst, wenn dieses geschehen, die pyogenen Stoffe aus den Bacterienleibern frei werden. S. konnte in einem Fall von gonorrhoischen Bindegewebsabscess, solange die Temperatur unter 38,5 blieb, viele Gonococcen culturell und microscopisch nachweisen, nach Auftreten hoher Temperatur (39,5) nur wenige schlecht färbbare Gonococcen. (A. f. Derm. 49. Bd. 1. H.)

Die Lagerung der Gonococcen im Trippersecret ist nach A. Lanz (extra- oder intracellulär) abhängig von der Art der Gewinnung (Grad des Ausdrückens des Secrets, Stadium der Erkrankung, verflossene Zeit seit dem letzten Urinlassen u. dgl.), gestattet aber nicht, wie Podres und Drobny behaupteten prognostische und therapeutische Schlüsse. (A. f. Derm. u. Syph. 52. Bd. 1. H.)

Die Incubationsdauer des Trippers ist nach Dreyer zwar in $^3/_4$ aller Fälle auf eine Woche be-

schränkt, in zahlreichen Fällen aber beträgt sie 7 bis 30 Tage. (Derm. Cbl. N. 6.)

Eine Schnellfärbung der Gonococcen in frischen nicht fixirten Präparaten empfiehlt Unna: Man benetzt Objectträger mit alcoholischer 0,5—1proc. Lösung von Neutralroth (Grübler-Leipzig) und trocknet. Auf ein Deckgläschen giebt man ein Tröpfchen Harnröhrensecret und drückt es auf den farbigen Objectträger. Bei der sofort vorgenommenen Untersuchung erscheinen die Gonococcen schon gefärbt, andere Elemente färben sich erst später. (A. f. Derm. 50. B. 1. H.)

Plato's vitale Färbung der Gonoccen lobt Ph. Blumenthal, welcher das Neutralroth auch als Contrastfarbe bei Gram's Verfahren anwendet. (D. m. W. p. 456.)

Die von Unna und Plato angegebene Färbung der Gonococcen in lebenden Leukocyten mittelst Neutralroth hat nach P. Richter für den practischen Arzt keinen Werth. R. färbt das lufttrockene, nicht fixirte Präparat mit $^1/_4$ proc. wässriger Neutralrothlösung 10 Sec. lang ohne das Blut zu erhitzen und spült dann gründlich ab: Die intra- und extracellulären Gonococcen, die übrigen Bacterien, die Keime der Eiterzellen und die Epithelien zeigen verschiedene Farbtöne und sind deutlich zu erkennen. (Derm. Ztschr. 7. Bd. 2. Heft.)

Würz hat der Entstehung von Geschwülsten im Anschluss an Verletzungen an 713 (129 gutartigen, 584 bösartigen) Fällen geprüft. Er findet, dass der einmalige traumatische Insult als ätiologisches Moment nur in Betracht kommt bei Osteomen, Carcinomen und Sarcomen und eine erhebliche Rolle nur bei den Osteomen sowie den Sarcomen der Bewegungsorgane spielt. Die niedrigen Procentverhältnisse seiner Statistik, im Gegensatz zu der Statistik anderer Autoren findet W. veranlasst dadurch, dass er nur den Einfluss einmaliger Traumen,

nicht aber den chron. Reizungen, Narbenbildungen etc. berücksichtigte. (Beitr. z. kl. Chir. 26. Bd. 3. H.)

Die Entstehung von Geschwülsten im Anschluss an Verletzungen hat Machol (Inaug. Diss. Strassburg) auf Grund des Materials der Strassburger Klinik bearbeitet. Ausgeschlossen wurden die Drüsengeschwülste (Lymphome), dagegen berücksichtigt: 1. Carcinome, 2. Sarkome, 3. anderweitige Geschwülste. M. unterscheidet, ob eine einmalige Verletzung oder ein chronischer traumatischer Reiz einwirkte und hält sich im übrigen an die von Thiem in seinem Handbuch der Unfallerkrankungen aufgestellten Gesichtspunkte, dass ein Zusammenhang zwischen Gewalteinwirkung und Geschwulst nur anzuerkennen ist, wenn

1. Die Geschwulst am Orte der Gewalteinwirkung selbst entsteht.
2. Zwischen Unfall und Ausbruch der Erkrankung vorhandene Erscheinungen den ursächlichen Zusammenhang wahrscheinlich machen.
3. Die Neubildung sich innerhalb eines gewissen Zeitraums (das Carcinom spätestens nach 2—3 Jahren, das Sarcom frühestens nach 3 Wochen) zeigt.

M. fand nun einen wahrscheinlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Neubildung:

1. Unter 502 Carcinomen in 8 Fällen (unter 72 Mammacarcinomen in 4 Fällen).
2. Unter 155 Sarkomen in 11 Fällen.
3. Unter 263 anderweitigen Geschwülsten in 5 Fällen.

Es ist insgesammt bei 2,06 Proc. der Geschwülste eine Entstehung im Anschluss an Verletzungen als wahrscheinlich anzunehmen.

Einen orangegrossen nach Fall im Unterhautzellgewebe am r. Ellbogengelenk entstandenen Tumor bei einem 17j. Mädchen führt Cornil auf Grund des Befunds in einem gleichartigen Tumor an der Planta pedis, worin sich stark lichtbrechende, ovoide, theilweise von einem Hof umgebene, mit Hämatoxylin

färbbare Körperchen fanden, auf Coccidien zurück. Der Tumor war schwammartig, die Hohlräume mit brauner, eiterartiger Flüssigkeit erfüllt. (Acad. d. med. de Paris v. 20. 7. 99. — W. m. W. Nr. 8.)

Bei Helminthiasis beobachtete D. Papi ein dem Cheyne-Stokes'schen Typus entsprechendes Athmen. (Gazz. degli. osped. N. 69.)

Einen Fall von Allgemeininfektion mit Influenzabacillen berichtet Slawyk. Der ganze Körper war mit Bacillen durchsetzt, am stärksten Gehirn und Rückenmark. (Z. f. Hyg. u. Infk. 32. Bd. 3. H.)

Nach Czaplewski wird die von R. Pfeiffer entdeckte „chronische Influenza" nicht selten mit Tuberkulose verwechselt, mit welcher sie jedoch auch complicirt sein kann. Neben der mikroskopischen Untersuchung sind Blutagarculturen für die Diagnose heranzuziehen. (M. m. W. p. 980)

Influenza bei Gravidität beobachtete G. Müller in 21 Fällen. Gravidität der ersten Monate wurde schwer beeinflusst. Der eine Fall mit hohem Fieber (5. Monat) endete mit Abort. Bei den übrigen 20 Schwangeren trat 10mal die Geburt, darunter 5mal vor Ende der Schwangerschaft ein; in diesen Fällen war der Verlauf der Geburt schwerer. Bei Geburt mit Complication durch Influenza sind die Wehen energisch, erfolgreich, schmerzhaft. Die Geburt geht schnell vor sich (Sturzgeburt). Die Energie des Uterus ist leicht erschöpft, so dass in 5 von 11 Fällen Ergotin, Massage und heisse Spülung angewendet werden musste. Die Atonia uteri post partum führt M. theils auf die schnelle Entleerung des Uterus, theils auf die Prostratio virium, in Folge deren die energische Uteruscontraction post partum ausblieb, zurück. Das Wochenbett wird nach Influenza durch mehrtägige Nachblutungen complicirt, die Rückbildung des Uterus verzögert sich. Infectiöse Processe kommen im Uterus nicht zur Entwicklung. Beim neugeborenen Kind kommen leichte Grade von Influenza vor. Sie äussern

sich in Störungen der Verdauungs- und Athmungsorgane. Die Nabelwunde verheilt langsam. — Kinder von Müttern mit Influenza während der Schwangerschaft erleiden keine Störung ihres Befindens. (D. m. W. p. 467.)

Um zu entscheiden, ob ein Mikroorganismus eine Kapsel hat, oder nicht, bringt J. Boni auf das Deckglas (oder Objectträger) eine Ose einer Mischung von einem Hühnereiweiss, 50 g Glycerin und 2 Tropfen Formalin, welche filtrirt worden ist, vermischt damit sorgfältig eine Spur Agarcultur und streicht das Tröpfchen recht dünn aus. Zur völligen Austrocknung des Präparats zieht man dasselbe über die Flamme bis die Bildung weisser Dämpfe aufhört. Dann bedeckt man die Bakterienschicht mit unverdünnter Ziehl'scher Lösung, lässt dieselbe eine halbe Minute einwirken, spült mit Wasser ab und trocknet. Einschluss in Kanadabalsam. So kann man bei frischen Agarculturen z. B. beim Fränkel'schen Diplococcus die Kapseln nachweisen. (M. m. W. p. 1262.)

In einer grossen Zahl von Keuchhustenfällen ist es G. Arnheim gelungen aus dem Sputum, zweimal aus der Leiche, die Czaplewski-Hensel'schen Polbacterien zu züchten. Er erachtet die Zahl der von ihm und anderen Autoren untersuchten Fälle, in welchen sich Polbacterien fanden, für eine so grosse, dass trotz des negativen Thierversuchs an ihrer Specificität nicht mehr zu zweifeln sei. (B. kl. W. p. 703.)

Aus dem Eiter einer im Beginn der 4. Woche eines Typhus abdominalis vereiterten kleinen Kropfgeschwulst eines 30j. Mannes züchteten Schudmak und Vlachos einen Bacillus, welchen sie für den Typhusbacillus ansprechen. (W. kl. W. N. 29.)

In 95 Proc. aller Leprafälle treten Veränderungen in den Sexualorganen bei Männern auf, wie L. Glück berichtet. Vor und während der Pubertät auftretende Lepra führt zur Wachsthumshemmung der Geschlechts-

organe und zum Nichtauftreten des Geschlechtstriebs. Aber an den infantil bleibenden Genitalorganen können doch lepröse Veränderungen auftreten. Bei geschlechtsreifen Männern führt Lepra oft zu frühzeitiger Hodenatrophie und Impotenz, am Glied zu Knoten und Infiltraten, besonders an der Eichel und dem äusseren Vorhautblatt. Selten sind Geschwüre an der Eichelspitze, welche zu Verengerungen der Harnröhrenmündung führen. Krusten am Präputium können Phimosenbildung veranlassen. Die Hodenhaut wird nicht selten durch Knoten und Infiltrate verdickt. Die Hoden waren in 57 Proc. befallen von Knotenbildung. Selten tritt Orchitis leprosa, sehr häufig Epididymitis leprosa auf; letztere, sehr oft doppelseitig schon im 1. Krankheitsjahr auftretend verursacht Azoospermie bez. Aspermie. In dem leprösen Geschwürbelag und im Schleim bei Verengerung der Ureterenmündung findet man stets Leprabacillen. (A. f. Derm. Syph. 52. Bd. 2. H.)

Für die diagnostische Blutuntersuchung bei Malaria giebt A. Celli folgende Rathschläge: Für Untersuchungen frischen Bluts sticht man mit einer Nadel in das Ohrläppchen und breitet das Blut in dünner Schicht aus, indem man „mit dem Taschentuche (!) das Deckglass gegen den Objectträger presst und dann alles überflüssige Blut fortwischt.“ Geübte können so nicht nur sofort die Malariadiagnose stellen, sondern „auch die klinischen Verschiedenheiten entdecken, den Status der Fieberperiode, d. h. ob der Fieberanfall sich vorbereitet oder ob er am Ende ist und alles dies sogar mit solcher Genauigkeit, das wir mit dem mikroskopischen Befund oft die Anamnese verbessern können. Diese Untersuchung ist für Prognose und Therapie, besonders für die schweren Perniciosafälle sehr nützlich.“

Kann man das Blut nicht binnen einer halben oder ganzen Stunde nach der Entnahme mikroskopisch untersuchen, so vertheilt man das Blut fein auf Deckglässchen, legt diese mindestens 15—20 Minuten in absoluten Alkohol und färbt nach Romanowsky 20—30 Min. lang. Romanowsky's Farblösung be-

steht aus einer Mischung von 1—3 Theilen einer bei 25—30° (3 Tage) gesättigten wässrigen Lösung von Methylenblau medicinale mit 2—5 Theilen einer wässrigen Eosinlösung. Die rothen Blutkörper färben sich roth, die Hämosporidien blau und ihr Chromatin violett. (B. kl. W. p. 142.)

Bei der Färbung der Malariaparasiten behufs Diagnose verfährt R. Ruge in folgender Weise. Der gründlich geputzte Objectträger wird durch Erhitzen in der Flamme fettfrei gemacht. Mit der hohen Kante eines gutgereinigten Deckgläschens wird derart an dem der Fingerkuppe aufsitzenden Bluttropfen entlang gestrigen, dass die untere Kante vom Blut benetzt wird und sich zugleich von der hintern (untern) Fläche des Deckgläschens ein 1—2 mm breiter Blutstreif bildet. Das Deckgläschen wird nun mit der untern blutbeschickten Kante in einem Winkel von 45° auf den Objectträger aufgesetzt, so dass die hintere (untere) Fläche nach rechts sieht. Das Blut, das der hintern (untern) Fläche anhaftet, kommt so in Verbindung mit dem Opjectträger, das Deckgläschen wird nach links hin auf den Objectträger geschoben und das Blut so ohne Druck ausgebreitet. — Die Präparate fixirt man in käuflichem absoluten Alkohol, worin man sie nicht länger als 30 Minuten lässt. Zum Färben bedient sich R. folgender Lösung: „Zu 100 ccm Wasser werden 0,2 Soda gesetzt und erhitzt. In die kochende Flüssigkeit schüttet man 0,3 Methylenblau medicinale pur. Höchst, lässt erkalten, filtrirt 48 Stunden später und die Lösung ist zum Gebrauch fertig. Sie sieht in dünnen Schichten violett aus. Man giesst etwas von der Mischung auf das Präparat und spielt sofort mit Wasser wieder ab. Das Präparat erscheint dann makroskopisch mattviolett." — Die rothen Blutkörper erscheinen im Präparat gelbgrün bis blaugrün, die Ringformen der Malariaparasiten schwarzblau, die grossen Parasitenformen graublau bis dunkelblau je nach der Dauer der Einwirkung der Farblösung, die Kerne der weissen Blutkörperchen intensiv blau, die basophilen Körnchen treten blau in den rothen Blutscheiben

ebenso deutlich hervor, wie die metachromatisch (graublau) gefärbten rothen Blutkörperchen.

Ruge's Färbemethode gibt nur gute Resultate bei frischen oder höchstens 4 Wochen alten Blutpräparaten. — Alte wie frische Blutpräparate kann man färben mittelst einer 1 proc. Methylenblaulösung + 0,2 Proc. Soda in der angegebenen Weise hergestellt. Wer starke Färbung der rothen Blutscheiben will, kann die 1 proc. Methylenblaulösung selbst bei frischen Präparaten unverdünnt anwenden. Zartgelbgrüne Färbung der rothen Blutkörper bei intensivem Schwarzblau der Ringformen erzielt man durch Zusatz des gleichen Vol. Wassers zur 1 proc. Lösung. Die 1 proc. Lösung hält sich monatelang, muss aber alle 14 Tage filtrirt werden; ihre Färbekraft nimmt mit der Zeit etwas zu; man thut aber gut diejenige Menge einer 5 Wochen alten Lösung, welche man zum Färben benutzen will, vor dem Gebrauch auf das Doppelte ihres ursprünglichen Volumens mit Wasser zu verdünnen. (D. m. W. p. 417.)

Um die Verwechslung der Malariaparasiten mit Kernen von rothen Blutkörperchen zu vermeiden, muss man nach Engel folgendes beachten: Pigment ist für Plasmodien entscheidend, da es sich in Kernen normalerweise nie findet, ebenso amoeboide Bewegung. Verwechslung mit Kernen der polychromatischen Normoplasten ist in gefärbten Präparaten wegen intensiver Färbung des Kerns und meist unregelmäsiger Form des polychromatischen Protoplasmas ebenso ausgeschlossen, wie Verwechslung mit den kleinen Kernen der orthochromatischen kernhaltigen Erythrocyten, weil sich die Plasmodien zarter färben. Dagegen können Malariaplasmodien und zwar die Sporen wie die Plehn'schen Keime mit Kernresten oder auch Blutplättchen verwechselt werden. (Z. f. Bl. M. 38 Bd. 1. H.)

Eine zusammenfassende Uebersicht über die Entwicklung der Malariaplasmodien gibt A. Celli. Die Coccidien und die zugehörigen Hämosporidien können sich auf 2 verschiedene Weisen fortentwickeln, entweder

geschlechtlich oder ungeschlechtlich. Die geschlechtliche Entwicklung erfolgt im Körper des Anopheles claviger oder Culex, die ungeschlechtliche im menschlichen Blute. Diejenigen Protozoenzellen, welche sich paaren, Gameten genannt, zerfallen in Macro- und Mikrogameten. Letztere dringen als Spermoiden in erstere, welche die Rolle der Ovula spielen; durch diesen Vorgang entsteht ein Zygot, welcher sich in eine Sporocyste umwandelt, gefüllt mit Sporoblasten, kleinen selbständigen Zellen, welche durch die Speicheldrüsen des Anopheles beim Stich auf den Menschen übertragen, im Blute des letzteren innerhalb bestimmter Zeiträume neue Generationen erzeugen. Von den neugebildeten Sprösslingen dringt aber nur ein Theil in die rothen Blutkörperchen, ein Theil bleibt frei im Blutplasma und bildet Gameten, welche sich im Menschen nicht weiter entwickeln, aber beim Stich des Anopheles von diesem aufgenommen im Insektenkörper die vorerwähnte geschlechtliche Entwicklung durchmachen. — Quartana- und Tertianaformen sowie die des Sommer-Herbstfiebers haben einen gesonderten Entwicklungsgang und gehen nicht in einander über. Ein Anopheles kann aber zwei Parasitenformen übertragen, welche sich selbstständig entwickeln und so die complicirten Fieberformen erzeugen.

Zur Entwicklung einer Malariaepidemie ist andauernd hohe Lufttemperatur nöthig; deshalb ist die Malariazeit die zweite Hälfte des Sommers bez. der Herbst; im Winter treten nur Recidive auf. Diese Malariarecidive dienen den im Frühling erscheinenden Mücken als Infectionsquelle und pflanzen so die Krankheit fort. (Beitr. z. exp. Ther. II. Heft Berlin und Wien, Urban u. Schwarzenberg.)

Die im Malaischen Archipel vorkommenden Malariaerreger hat M. Glogner eingehend studirt. Er unterscheidet 4 Formen von Sumpffieber bez. 4 verschiedene Erreger desselben. Der erste ist identisch mit dem auch anderwärts beobachteten Erreger, eines jeden 3. Tag wiederkehrenden Fiebers und vielleicht auch der Beri-beri-Erkrankung. Mittelst Ziemann's Färbung wies G. in ihm 15—20 Sporen nach.

Der zweite, welcher ein täglich wiederkehrendes Fieber veranlasst, ist kleiner, entwickelt sich, wie der erste in rothen Blutkörperchen, in dem er wenige Sporen bildet.

Der dritte ist identisch mit dem auch in Italien bei Sommer und Herbstfiebern vorkommenden Ringelschmarotzer, welcher bis zur Grösse von $^1/_3$ eines rothen Blutkörperchens heranwächst, keine Sporen bildet und ein jeden 3. Tag wiederkehrendes Fieber veranlasst.

Der vierte, welchen G. bei zahlreichen Beri-beri-Kranken im Milz-, selten im Fingerblut fand, ist ein dunkel gefärbter Schmarotzer während dessen Lebens sich der Farbstoff in steter Bewegung zeigt. (Vichow. A. 158 Bd. 99 p. 444.)

Als Erreger des an den Küsten Chinas heimischen Sumpffiebers, der sog. Typhomalaria bezeichnet v. Tunzelmann einen sich durch Schwärmsporen vermehrenden runden oder halbmondförmigen Schmarotzer in oder auf rothen Blutkörperchen, welcher sich vom Erreger der Malaria durch Nichtfärbbarkeit mittels Methylenblau unterscheidet. (J. of Path. a. Bact. VI. p. 3500.)

Typhus und Malaria sah Bevans bei einem Soldat in Cuba zu gleicher Zeit auftreten. Nachdem die Krankheit 11 Tage lang den Charakter eines Typhus gezeigt hatte, traten täglich Schüttelfröste auf. Nachdem als Ursache Malariaplasmodien im Blute nachgewiesen waren, wurde Chinin verabfolgt. Die Erkrankung zeigte nun wieder den Charakter des Typhus, für den auch die positive Gruber-Widalsche Reaction sprach. (New-York m. J. 10. 2. 00.

In 13 von 55 Fällen von Malaria sah Fornario gleichzeitig mit Milztumor und Leberschwellung (unabhängig vom Fieber) sich eine durch Röntgendurchleuchtung sichergestellte Herzdehnung ausbilden, welche sich klinisch als Herzschwäche bemerkbar machte. Sie ist rückbildungsfähig, kehrt aber bei neuen Anfällen wieder. (B. kl. W. p. 829.)

Als ätiologisches Moment der multiplen Neuritis hat R. Baumstark in der deutschen Literatur die Malaria überhaupt nicht, in der französischen und englischen nur selten erwähnt gefunden. Er schildert eingehend einen einschlägigen Fall. (B. kl. W. p. 815.)

Die von Plehn beschriebene und für Malariakeime erklärten „Karyochromatophilen Körnchen" können nach S. Engel auch als Kernfragmente keimhaltiger rother Blutzellen gedeutet werden, wie man solche im embryonalen Blute bei perniciöser Anämie findet. (Z. f. kl. Med. 38. Bd. 2. H.)

C. Schwalbe hat Mosquitos in malariafreien Gegenden angetroffen und Malaria in mosquitofreien Gegenden: er kann deshalb Koch's Uebertragungstheorie nicht anerkennen. (S. Beiträge zur Malariafrage. Berlin 1900.)

Malignes Oedem wird oft mit Milzbrand oder Rauschbrand verwechselt. Wie A. Brabec, welcher einen Fall beschreibt, hervorhebt, verläuft das maligne Oedem ohne Gasbildung und ohne Eiterung, dagegen besteht Oedem mit reiner hämorrhagischer Oedemflüssigkeit. Charakteristisch ist die Art des Fortschreitens des Processes; dasselbe vollzieht sich nicht auf der Blut- oder Lymphbahn, sondern aktiv im freien subcutanen Zwischenbindegewebe. Der Process bleibt lange rein lokal; Exitus erfolgt nur, wenn zu grosse Flächen erkranken. Klinische Symptome sind Fieber, Fehlen eines Milztumors und Fehlen von Eiweiss. Das Krankheitsbild erleidet Abänderung bei Mischinfection oder bei Ausdehnung des Processes auf Hals und Mediastinun. Das Oedem bei Anthrax ist, wenn es überhaupt auftritt, gallertartig und erzittert bereits bei leichter Berührung, während dasselbe bei malignen Oedem härter und weniger nachgiebig ist. Der bakteriologische Blutbefund ist bei Anthrax stets positiv, bei malignem Oedem negativ, da es durch Intoxikation tödtet, nicht durch septische Infection. Bei Anthrax genügt bereits Injection kleinster

Mengen Blut, um ein Versuchsthier zu tödten (meist binnen 24 Stunden), beim mal. Oedem müssen grössere Mengen injicirt werden und der Tod erfolgt erst sehr spät; in dem von B. beobachteten Fall in 3 Wochen. — Rauschbrand kommt bei Thieren, bes. Rindern, aber kaum beim Menschen vor. (W. kl. R. N. 8.)

In 4 Fällen von chron. malignem Oedem fand P. Thorndike nicht den Koch'schen Bacillus, sondern Welch's Bac. äerogenes capsulatus; Th. ist geneigt, diesen als Krankheitserreger anzusehen. (Boston m. a. s. J. 7. Juni.

Einen seit 8 Jahren bestehenden Fall von Maltafieber stellte Neusser auf dem 18. Congr. f. i. M. vor. Die durch den 1897 von Bruce entdeckten Mikrococcus Melitensis hervorgerufene Krankheit, welche mit Fieber bis über 40⁰, Kopf,- Glieder- und Lendenschmerzen, Schlaf- und Appetitlosigkeit, mit Brechreiz und oft Erbrechen beginnt, macht in unregelmässigen Intervallen sehr häufig Rückfälle, welche sich über Monate, ja Jahre hinziehen. Die Diagnose der Krankheit begegnet oft Schwierigkeiten. Acute Fälle können unter dem Bilde einer schweren Malaria, die subakuten intermittirenden unter dem eines Typhus, einer subacuten Tuberculose oder Endocarditis auftreten. Letzteres Krankheitsbild kommt differentialdiagnostisch besonders dann in Frage, wenn rheumatische Affectionen der Gelenke auftreten, was nicht selten der Fall ist. Chronische Formen mit intermittirendem Fieber führen zur Verwechslung mit Tuberculose oder recurrirender Pseudoleukämie. Häufige Nachkrankheiten des Leidens, welches den Pat. durchschnittlich 3 Monate an das Bett fesselt, sind Störungen des Nervensystems in sensibler und motorischer Sphäre. (W. m. Bl. p. 318.)

Das Koplik'sche Frühsymptom der Masern fand L. Loewy bei 175 Masernkranken nur 11 mal nicht. Bei 41 Kindern konnte auf Grund desselben schon im Prodromalstadium die Aufnahme in das Hospital erfolgen: in allen trat binnen 1—5 Tagen

das Hautexanthem auf. L. erklärt das K.'sche Zeichen für ein pathognomonisches. (Ref. Schmidt's Jb. 268. Bd. p. 149.)

Bei einer ausgedehnten Masern-Epidemie fand Cioffi sowohl das Cornby'sche, wie das Koplik'sche Frühsymptom sehr häufig. Ersteres stellt sich dar als Exsudat an Zahnfleisch und Mundschleimhaut mit degenerirten Plattenepithelien vom Aussehen eines dünnen Rahmhäutchen, letzteres als blaue Punkte inmitten lebhaft rother Flecke auf der Lippen- und Wangenschleimhaut. (Gazz. degli osp. N. 33.)

Bei einer Masernepidemie beobachtete J. Thursfield präliminare, mehrere Tage vor dem Masernausschlag unter Fieber auftretende scharlachähnliche Ausschläge bei völligem Fehlen des Koplik'schen Frühsymptoms. (Lancet, 18. Aug.)

K. Manasse sah die Koplik'schen Flecken bei Masern 5 Tage vor dem Exanthem auftreten; er sah aber die kleinen hellrothen Flecken von unregelmässiger Form mit bläulich-weissem Centrum auf Mund- und Wangenschleimhaut in einem Fall, in welchem ein Exanthem nicht ausbrach und vermisste sie in 2 sichern Masernfällen. (M. m. W. p. 800.)

3 seltene Complicationen bei Masern beobachtete Sotow: 1. Tremor am ganzen Körper; nach 6 Wochen Heilung. 2. maniakalische Erkrankung (von 10 bekannt gewordenen Psychosen nach Masern heilten 9.) 3. Retinitis ohne Eiweiss im Urin. (Jb. f. Kinderhk. 50. Bd. 1. H.)

Einen Fall von anscheinender Maul- und Klauenseuche beim Menschen berichtet Fr. Schultze. Da Impfung eines Kalbs und Kaninchens auf Mund- und Zahnschleimheit mit dem schmierigen Mundbelag des Kindes erfolglos blieb, fasst er die Erkrankung als eine der Maul- und Klauenseuche ähnliche auf. (M. m. W. p. 885.)

Maul- und Klauenseuche beobachtete Schreyer bei 3 Kindern aus guter Familie, nicht in Folge Milchgenusses. Nur eins der Kinder hatte stärkere Stomatitis und auf der Mundschleimhaut weissgrau belegte Geschwüre sowie einzelne Pusteln auf dem rothen Lippenrand der Unterlippe und am rechten Ohr, dagegen hatten alle 3 Bläschen an den Schwimmhäuten zwischen den Fingern bez. Zehen. Die Bläschen standen dicht, confluirten häufig, vertrockneten und schuppten ab. 2 Kinder hatten keine Klagen, nur eins hatte sich mehrere Tage sehr unwohl gefühlt und über Leib- und Gliederschmerzen, wie über Zerschlagenheit geklagt. (M. m. W. p. 1252.)

Nach einer Beobachtung von Thiele ist es sehr wahrscheinlich, dass Maul- und Klauenseuche auf den Menschen durch Butter aus Milch erkrankter Thiere übertragen werden kann. (D. mil. ärztl. Z. p. 548.)

Als Erreger einer citrigen Meningitis bei einem 8 Tage alten Kinde im Anschluss an eine doppelseitige Otitis media suppurativa erkannte Scheib den von Escherich beschriebenen Bac. lactis aerogenes. Im Eiter fanden sich, grösstentheils intracellular kurze, abgerundete Bacillen, welche sich nach Gram entfärbten. Bei üppigem Wachsthum auf allen Nährböden, dem starken Gährungsvermögen, der mangelnden Indolreaction und Beweglichkeit, dem nagelförmigen Wachsthum im Gelatinestich, war Bact. coli auszuschliessen. Vom Bac. pneum. Friedländer unterschied sich der Bacillus durch sein üppiges Wachsthum, starkes Gährungsvermögen und fehlende Braunfärbung des Nährbodens in alten Gelatinestichculturen. Für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen war der Bacillus hochgradig pathogen. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 180.

Mériel sah 2 unter meningitischen Erscheinungen erkrankte Kinder, in deren Stuhlgang Ascaris lumbricoides nachgewiesen wurde. Nach Abgang der Spulwürmer hörten die Krankheitserscheinungen auf, die Reconvalescenz war aber auffällig lang. (Ann. de méd. et chir. inf. N 13.

Bei einem 21j. Manne beobachtete J. Bosc eine tödtliche Gastroenteritis, Peritonitis suppurativa, Bronchitis und Bronchopneumonie, hervorgerufen durch den Micrococcus tetragenus septicus. (A. de méd. exp. 12. Bd. pag. 159,)

Nach Versuchen von Mühling an Mäusen, welche er durch mit Milzbrand inficirte Wanzen stechen liess, inficiren die Wanzenstiche nur dann, wenn die inficirte Wanze an der Stelle des Stiches zerrieben wird. Blutegel saugen nnd können deshalb nur inficiren, wenn Keime an ihrem Mund haften, doch dürften auch diese durch das hervortretende Blut weggespült werden. Cbl. f. Bact. 18. Bd. N. 20.

Morbus Basedowii mit Myxödemsymptomen tritt in 2 Formen auf: bei der einen treten die Erscheinungen der Basedow'schen Krankheit zurück, sobald das Myxödem sich entwickelt; bei der andern entwickelt sich das Myxödem im Verlauf des Basedow. Einen hierher gehörigen Fall schildert Hirschl.

Eine Infektion von Ovarialcysten kann, wie H. Wunderli an einem Fall nachweist, nicht nur im Anschluss an Punktion und andere Eingriffe, sondern auch bei anscheinendem Wohlbefinden stattfinden. Nur wenige in Ovarialcysten eingedrungene Bacterien vermehren sich im Cysteninhalt rasch und können der Pat. gefährlich werden. (Beitr. z. kl. Chir. 26. Bd. 3. H.

Für die Diagnose der Pest verdient die von Kossel, Frosch und Vagedes, welche die Pestepidemie in Oporto von Juni 1899 bis Februar 1900 beobachteten (nur 40 Proc. Mortalität), betonte Thatsache Beachtung, dass in dem Buboneneiter die Pestbacillen sehr oft nicht mehr nachzuweisen sind. Vf. bestätigen hier die von der deutschen Pestkommission bereits gemachte Beobachtung. Weiterhin sahen Vf. nur selten die Agglutinationsprobe eintreten; dieselbe ist demnach für die Diagnose nur von geringem Werth. (Arbten. a. d. Kais. Gesuudheitsamt. 17. Bd. 1. H.)

Ueber die Pestdiagnose bemerkt F. Reiche auf Grund seiner 1899 in Oporto gesammelten Erfahrungen: Die Diagnose bietet in ausgesprochenen Fällen keine Schwierigkeit. Da sie aber der bacteriologischen Bestätigung stets bedarf, muss man unter grössten Cautelen den Bubo aspiriren oder wenn kleine Drüsenanschwellungen vorliegen, excidiren. Anders steht die Sache bei milden Verlaufsbildern der Krankheit. Die auffallende Schmerzhaftigkeit selbst kleinster Bubonen und ihre eigenthümliche palpatorische Beschaffenheit sind hier die wichtigsten diagnostischen Merkmale. Besonders schwierig sind Fälle, in denen peripherisch palpable Bubonen erst im spätern Krankheitsverlauf sich zeigen. Nur beim Abtasten aller Drüsenregionen lässt sich mitunter der Bubo finden. Bei vereiterten Bubonen fällt die bacteriologische Untersuchung oft negativ aus; von einigen differentialdiagnostischem Werthe ist, dass im Gegensatz zu manchen andern Suppurationen das Fieber bei erfolgter eitriger Einschmelzung bereits zurückgegangen ist. In späten Fällen wird ein hartes, der Umgebung anhaftendes, knolliges Drüsenpacket bei sonst für überstandene Pest verdächtigen Symptomen der nachträglichen Erkennung noch eine wichtige Stütze bieten.

Die Incubationsdauer betrug 2—11 Tage. Selbst leicht Erkrankte scheinen zur Uebermittlung der Infection geeignet. — Das Krankheitsbild, wie es auf Grund seiner reichen indischen Erfahrungen Sticker, ferner Gerhardt und Pfeiffer gezeichnet haben, war in Oporto seiner ernstesten Züge beraubt; man darf bei der Pest nicht stets die classischen schweren Symptome erwarten. (M. m. W. p. 1061).

Nach Beobachtungen, welche Prof. Schottelius in Bombay machte, wird die Ansteckungsgefahr der Bubonenpest, namentlich die von Person zu Person, bes. in Folge der Wiener Pestfälle überschätzt. Wo die Pest als Volkskrankheit auftritt, werden Ansteckungen von Person zu Person selten beobachtet. In den Hospitälern in Bombay funktionirt seit den 4 Jahren, seit die Pest in Bombay haust, eine grosse Zahl von englischen Krankenschwestern

(Weissen), indischen Aerzten und Gehilfen, Wärtern und Wärterinnen, welch' letztere überdies sämtlich barfuss gehen: in den ganzen 4 Jahren ist kein einziger Pestfall im Hospital entstanden oder eine Uebertragung auf irgend ein Mitglied des Heilpersonals erfolgt, trotz der wenig strengen Befolgung der Vorschriften zur Vermeidung von Ansteckungen. (M. m. W. p. 1251.)

Nach M. Ogata vermag die Blutuntersuchung bei Pestkranken die Diagnose nur selten zu sichern: O. fand im Blute von 4 Pestkranken nur bei einem Pestbacillen. (Cbl. f. Bact. 28. Bd. p. 168.)

4 Pesterkrankungen auf dem österreichischen Lloyddampfer „Berenice", welche sämmtlich letal endeten, setzten fast ohne Prodromalerscheinungen plötzlich ein mit zeitig auftretendem Bubo (Sitz desselben 2mal in den Leisten und je 1mal unter der Achsel und am Halse.) Ein Fall zeigte 3 Carbunkel an der Oberlippe, ein anderer kurzdauernde Blasenlähmung, wie Dittrich berichtet. (M. m. W. p. 138.)

Die Incubationszeit der Pest bezeichnet F. G. Clemow als eine sehr variable. Nur bei Spitalinfektion (Verletzung bei Operation oder Sektion oder Anhusten) betrug sie regelmässig 2—3 Tage, bei dem gewöhnlichen Modus der Infektion aber 1—12 Tage, meist aber 2—7. Eine Uebertragung der Pest durch Rattenbiss beobachtete J. Bell. Der Biss an dem Daumen war 10 Tage vor dem Tode erfolgt. 3 Tage nach dem Biss schwoll der Arm und es entwickelte sich ein Achselhöhlenbubo, in welchem Pestbacillen sich fanden. (Lancet, 26. Mai.)

Nach F. G. Clemow können unter natürlichen Bedingungen folgende Thiere an Pest erkranken: Affen, Ratten, Mäuse, Beutelratten, Eichhörnchen und Murmelthiere. Die Verschleppung der Pest durch Ratten in Kornwagen der Eisenbahnen bezweifelt C., weil die Ratten in diesen Wagen aus Wassermangel zu Grunde gehen würden. (Br. m. J. 19. Mai.)

E. Gotschlich hat in 3 geheilten Fällen von Pestpneumonie wochenlange Fortexistenz lebender virulenter Pestbacillen im Sputum beobachtet. Es sind demnach geheilte Pestpneumoniker noch lange Zeit für ihre Umgebung gefahrbringend. (Z. f. Hyg. u. Infkh. 32. Bd. 3 H.)

In einem tödtlich endenden Fall von gangränöser Phlegmone des Armes wies Ph. Eisenberg den Bacillus des malignen Oedems nach und stellte dessen Virulenz durch Thierimpfung fest. (W. m. W. Nr. 70.)

Bei einer von Waldeyer vorgestellten Frau fand sich der Phthirius pubis auch auf dem Kopfe, was bisher noch nie beobachtet wurde. (M. m. W. p. 168.)

Im Blut von 10 Fällen croupöser Pneumonie fand A. Prochaska stets Pneumococcen. Man darf zu den Untersuchungen nicht zu wenig Blut verwenden. (Cbl. f. i. M. N. 46.)

Einen metapneumonischen Abscess, welcher den Diplococcus pneumoniae in Reincultur enthielt, beobachtete Roeger. Die Entwicklung des Abscesses erfolgte binnen 3 Monaten seit Beginn der Pneumonie. (M. m. W. p. 1415.)

Im Serum geimpfter Menschen oder Thiere sind Stoffe vorhanden, welche die Wirkung frischer, wirksamer Lymphe aufheben u. z. sind diese Stoffe wenige Tage nach der Impfung am reichlichsten vorhanden, verschwinden von da ab aber allmählich. Nach C. Martius lässt sich diese Erfahrung aber, wegen der Unbestimmtheit der Dauer des Impfschutzes gegenüber Kuh- oder Menschenpocken für den Nachweis, ob Jemand erfolgreich geimpft wurde, nicht verwerthen. (Arbt. a. d. Kais. Geundheitsamt. 17. Bd. 1. H.)

Bei einer binnen 4 Tagen tödtlich endenden Erkrankung an Purpura hämorrhagica mit Pustelbildung,

heftigen Schleimhautblutungen und rapidem Kräfteverfall fand Nehrkorn in den Pusteln den Staphylococcus aureus. Die Sektion ergab Verengerung der Aorta, Blutungen in Haut, Muskulatur und innere Organe, ferner parenchymatöse hämorrhagische Nephritis. (M. m. W. N. 40.)

Im Rhinosklerom finden sich nach Th. von Marschalko freie Rhinosklerombakterien und ausserdem solche in Mikulicz'schen Zellen, welche aus Bindegewebezellen hervorgehen. Die Bacillen sind 2—25 μ lang und 0,5 μ dick, haben Kapseln und liegen einzeln oder in Gruppen. Nachdem die M.'sche Zelle sich enorm vergrössert hat und ein reticuläres Aussehen bietet, schrumpft oder degenerirt der Zellkern, bleibt aber erhalten bis die Zelle platzt und durch das dem Rhinosklerom seine Härte verleihende collagene Gewebe ersetzt ist. (A. f. Derm. u. Syph. 53. Bd. 2. H.

Bezüglich der Serum-Diagnostik des Rotzes ist nach Versuchen von Bourges und Mery anzunehmen, dass bei Eintritt einer Agglutination bei einer Verdünnung von 1 : 300 und mehr die Wahrscheinlichkeit, aber nicht die Sicherheit besteht, dass Rotzerkrankung vorliegt. Erfolgt Agglutination bei einer Verdünnung unter 1 : 300, so ist dadurch ein Beweis für Rotz nicht geliefert. (A. d. med. exper. 12. Bd.)

Für die Rotzdiagnose hat auch N. Afanassjeff die Agglutination der Rotzbacillen durch Blutserum herangezogen. Er verdünnt das zu prüfende Serum mit bestimmten Mengen Bouillon, prüft die Sterilität des Gemischs durch Einstellen in den Brutofen und setzt dann abgemessene Mengen einer 1—3 tägigen Bouilloncultur zu. Normales Pferdeserum agglutinirte noch bei Verdünnung von 1 : 400, das rotzkranker Pferde bis zu 1 : 1600, doch hängt die Empfindlichkeit der Probe sehr von der Menge der ausgesäten Bacterien ab. Die Concentration des Serums muss der Concentration der Bakterienaufschwemmung proportional sein. Für Rotz beweisend ist Agglutination von 1 : 450—850.

Glycerinzusatz verlangsamt die Agglutination. (Nach Bact. Cbl. 29. Bd. p. 41.)

B. Galli-Valerio hat das Wachsthum des Rotzbacillus auf den verschiedensten Nährböden und im Körper der weissen Maus studirt. Der B. mallei bildet in hängenden Tropfen von Pepton-Bouillon nach 24 St. bei 37° lange Stäbchen, nach 2 Tagen Fäden und oft Keulenformen. Auf gekochten Carotten fand Vf. den Rotzbacillus früher ohne Belag, jetzt mit Bildung eines weisslichen bis bräunlichen dicken Belags aus kurzen Stäbchen und Fäden nach 2 Tagen; nach 12 Tagen sah Vf. lange Fäden, zum Theil verästelt oder mit keulenförmiger Anschwellung und kurze Keulenformen; nach 22 Tagen nur kurze Formen, welche sich gleichmässig oder mit leichten Unterbrechungen färbten. Auf gekochten Kartoffeln zunächst nur kurze Formen, später mit langen Fäden und Keulen. Auf erstarrtem Kaninchenserum bildete sich ein weisslicher, bläulich schimmernder Belag aus kurzen, zuweilen keulenförmigen Bacillen, welche sich später vorzugsweise an den Enden färbten. In flüssigem Kaninchenserum und in Ascitesflüssigkeit Bildung schleimigen Bodensatzes in der klar bleibenden Flüssigkeit; in Milch zunächst gerade oder leichtgekrümmte, oft keulenförmige Stäbchen, später auch Fäden. Eine geimpfte weisse Maus starb nach 18 Tagen; sie hatte in der Milz zahlreiche stecknadelkopfgrosse Knötchen und kleinere in den Lungen. (Cbl. f. Bact. 28. Bd. Nr. 12.)

Zaudy berichtet über einen tödtlich verlaufenen Fall von Rotz bei einem 25jähr. Verwalter; der Fall bot dadurch diagnostische Schwierigkeiten, dass eine greifbare Infectionsquelle zunächst fehlte (die Rotzerkrankung eines Pferdes wurde erst später erkannt) und die Krankheit anfangs nichts Typisches hatte. (D. m. W. p. 336.)

Für die Sicherung der Diagnose Rotz empfiehlt Strube die Straus'sche Methode: Einimpfung des rotzverdächtigen Materials in die Bauchhöhle männlicher Meerschweinchen, wonach sich bei Vorhanden-

sein des Rotzbacillus Hodenentzündung mit Knötchenbildung, Zerfall und Allgemeininfection einstellt. Ueber die Serodiagnostik und die Versuche mit Mallein ist ein abschliessendes Urtheil noch nicht möglich. (A. f. kl. Chir. 61. Bd. 2. H.)

Bei einer in Laar bei Ruhrort aufgetretenen Ruhrepidemie fand Prof. W. Kruse im Eiter der Ruhrstühle in Zellen eingeschlossene zahlreiche kurze Stäbchen, welche auf Gelatine sich sehr gut entwickelten, auf zuckerhaltigen Nährböden kein Gas bildeten und auch sonst mit Colibacterien nicht verwandt sind. Thierversuche blieben erfolglos. Den Umstand, dass in den Darmgeschwüren von 8 Ruhrleichen der Bacillus nur einmal zu finden war, erklärt Kruse dadurch, dass der Tod meist in der 3. Woche eintritt, wenn der Process im Darm schon fast abgelaufen ist. (12. Vers. deut. Naturf. u. Aerzte. — B. kl. W. p. 922.)

In dem Herzblut und Knochenmark von 42 Scharlachleichen fanden A. Baginsky und T. Sommerfeld wenige Stunden nach dem Tode einen Streptokokkus und zwar in frisch untersuchten Fällen auf der Agarplatte als Reincultur. Der einzelne Kokkus ist rund oder oval (in letzterem Fall liegen die breiten Seiten aneinander); auch treten Diplokokken auf. In alkalischer Peptonbouillon wachsen lange Fäden, welche bei Umzüchtung auf Agar und bei Thierpassage sich in kurze Ketten von 3—6 Gliedern umwandeln. Die Kokken sind in allen Anilinfarben färbbar, desgleichen nach Gram; sie wachsen auf alkalischer Bouillon, Agar, Glycerinagar, Blutserum, Ascitesflüssigkeit und Harnbouillon, am besten auf einer Mischung von Ascitesflüssigkeit mit Nährbouillon, langsam auf Gelatine ohne Verflüssigung. In der Bouillon, welche sauer wird, bildet sich ein Bodensatz. Milch gerinnt. Bei allen Thieren war die Virulenz eine äusserst variable, doch gelang durch Thier-Passagen stets hohe Virulenzsteigerung. Die Virulenz der Culturen geht binnen weniger Tage verloren. Der Kokkus gibt an das Culturmedium

ein Toxin ab, welches durch Kochen nicht zerstört wird. (B. kl. W. p. 588.)

Während einer in Wilna länger als ein Jahr dauernden grossen Scharlachepidemie konnte L. Stembo die Beobachtung von Leichtenstern, dass zusammen mit der Nephritis sehr häufig frische Milzschwellung neben erneuten Lymphdrüsenanschwellungen auftritt, bestätigen. S. fand weiterhin, dass diese Drüsenanschwellung ein bis zwei Tage mit leichten Fieberbewegungen der Nephritis voranging und der Verminderung dieser Schwellung auch Nachlass bez. Schwinden der Nierenentzündung folgte. (D. m. W. p. 355.)

Am 6. bez. 7. Tage eines Scharlach sah Ferrier in 2 Fällen Hemiplegie mit Blasen- und Mastdarmlähmung auftreten. (Soc. med. d. hôp. 16. März.)

Lymphdrüsenschwellungen sind bei Scharlach, wie Schumberg hervorhebt, wichtig zur Differentialdiagnose gegenüber scarlatiformen Erythemen. Von 100 untersuchten Scharlachfällen hatten Schwellung der Inguinaldrüsen 100, der Axillardrüsen 96, der Maxillardrüsen 95, der hintern Cervicaldrüsen 77, der vordern 44, der Submaxillardrüsen 36. (Ann. of gyn. and pediatr. N. 3.)

Einen Zusammenhang zwischen Kindereklampsie und Helminthiasis leugnet Demateis zwar nicht, er hebt aber hervor, dass die Auswanderung der Spulwürmer in irgend eine Körperhöhle vorzugsweise unter dem Einfluss der hohen Körpertemperatur bei Infektionskrankheiten erfolge. Hierbei kommt auch Verletzung und Durchlöcherung der Darmwand durch die Lumbricoiden noch bei Lebzeiten (nicht erst postmortal) vor. Durch die in Folge des Fiebers erfolgte Auswanderung von Taenia solium kann eine Autoinfection mit Cysticerken zu Stande kommen. (Rif. med. 99. Nr. 231.)

Nach v. Lingelsheim ist bei Streptococcen-Infektionen auf die Länge der Ketten und die

Pathogenität Werth zu legen, da die langkettige in eine kurzkettige, nicht pathogene Form umgezüchtet werden kann, ebenso wie der Fränkel'sche Diplococcus in langkettiger Form nicht virulent ist. (v. L. Aetiol. u. Ther. d. Streptococcen-Infektionen. Berlin u. Wien Urban u. Schwarzenberg.)

Die Gefahr der Syphilis für den erkrankten Organismus besteht nach B. Tarnowsky weniger in Erscheinungen der Krankheit selbst, welche durch Quecksilber und Jodkali jederzeit zu beseitigen sind, als in der Lokalisation dieser Erscheinungen in lebenswichtigen Organen und den sog. parasyphilitischen Processen. (J. med. d. Bruxelles N. 13.)

Nach Rabitsch kann ein von Syphilis Genesener bei erneuter Infektion alle Erscheinungen wieder zeigen wie bei der ersten Infektion. (W. kl. W Nr. 36.)

Multiple syphilitische Papeln beobachtete R. Schreiber auf der Conjunctiva bulbi eines 21jähr. Mädchens und bald darauf bei einer zweiten Patientin. (W. kl. R. p. 437.)

Von Pseudodiphtheriebacillen unterscheidet Gromakowsky die Arten: 1) eine dicke, mittelst Neisser's Doppelfärbung färbbare, die Bouillon nicht trübende, 2) eine mittellange, nach Neisser nicht färbbare, die Bouillon unter Bildung eines reichlichen Niederschlags stark trübende und 3) eine dünne und kurze, die Bouillon unter Bildung eines geringen Niederschlags trübende, Neisser's Doppelfärbung erst nach 24 Stunden annehmende Form. Hiernach ist Neisser'sche Doppelfärbung zur Sicherung der Diagnose zweifelhafter Stämme nicht ausreichend; in zweifelhaften Fällen ist vielmehr der Thierversuch unerlässlich. (Cbl. f. Bakt. 28. Bd. p. 136.)

G. Hügel und K. Holzhauser haben einem weiblichen Schwein Blut eines secundär Syphili-

tischen mit dem Erfolg eingeimpft, dass nach 14 Tagen indolente Inguinaldrüsen, nach 4 Wochen vielleicht Rossola, nach 6 Wochen sicheres grosspapulomakulöses Exanthem auftrat. Ein Eber, welchen eine Sclerose eingenäht wurde, zeigte keine Krankheitserscheinungen. (A. f. Derm. u. Syph. 59. Bd. 2. H.)

Justus hatte als charakteristisch für Syphilis eine vorübergehende, aber beträchtliche Reduction des Haemoglobins nach Quecksilbereinreibung bezeichnet. C. Cabot und Mertins prüften die Angaben von Justus und fanden sie bei 7 Fällen florider Syphilis bestätigt: Das Haemoglobin war um 10—35 Proc. vermindert. Dagegen ergaben 3 Fälle geheilter Syphilis ein negatives Resultat und ebenso 33 Controlfälle bis auf einen, eine Chlorose mit 13 Proc. Haemoglobinreduction. (Boston M. and S. J. 6. April.)

Lang hebt hervor, dass Syphilis auch am Sectionstisch übertragen werden kann. Er sah einen Collegen, welcher sich bei der Section eines Papeln darbietenden Syphilitikers inficirte. Doch scheint eine solche Uebertragung nur im irritativen Stadium der Syphilis vorzukommen. (Verh. der Wiener derm. Gesellsch. am 18. Oct. 99.)

Bei Lues werden nach Fournier im ersten Jahr nach der Erkrankung in ca. 4 Proc. tertiäre Erscheinungen beobachtet; im 2. Jahr nimmt die Häufigkeit der tertiären Lues zu, erreicht im 3. ihr Maximum mit 10,7 Proc. und nimmt vom 4. an wieder ab, zunächst rasch bis zum 9., dann langsamer. Im 21. Jahr beträgt sie noch 0,8 Proc., zehn Jahre später ist sie auf 0,3 Proc. gesunken und findet sich nach dem 31. Jahr nur in seltenen Fällen. Für die ersten 10 Jahre nach der Infektion beträgt also die Häufigkeit der tertiären Lues 70 Proc., für das 2. Jahrzehnt 22,3 Proc., für das 3. 5, für das vierte 1 und für die folgenden 0,28 Proc. (Sem. méd. N. 10.)

Zwischen der secundären und tertiären Periode der Syphilis liegt meist ein symptomenloser

Zeitraum; man kann aber, wie A. Fournier hervorhebt, nicht immer bestimmen, ob manche Erscheinungen der secundären oder tertiären Periode angehören. Tertiäre Syphilis kann zeitlich sehr bald, schon im ersten Jahr nach der Infektion, aber auch noch nach 30—50 Jahren auftreten. Von 4400 tertiär Syphilitischen hatten tertiäre Erscheinungen 4 Proc. im 1., 10 im 2. und gleichfalls im 3., 9 Proc. im 4., 4 Proc. im 9. Jahr nach der Infektion; im 20. Jahr zeigte sie sich nur in 1,8 Proc., im 30. in 0,4 Proc. und nach dem 40. Jahr sehr selten. Sem. méd. p. 79.

Ein von A. Fournier und Herscher beobachteter Fall von Syphilis war 13 Jahre nach Erwerbung des Primäraffekts noch ansteckend. (Soc. de Derm. et de Syphiligraphie. Sitzung am 1. Febr 00.)

In welchen Organen die tertiäre Syphilis am häufigsten und gefährlichsten auftritt, lehrt eine Statistik von A. Fournier über 4000 Männer und 400 Frauen. Bei diesen 4400 Kranken fanden sich 5749 krankhafte Veränderungen, darunter 1451 Hautsyphilide, 591 Erkrankungen der Knochen, 245 der Hoden, 110 der Augen, 748 des Gehirns, 135 des Rückenmarks, 631mal Tabes dorsalis, 93mal progressive Paralyse, 120 Augenmuskellähmungen. Ausser der Haut ist hiernach am meisten das Nervensystem vertreten: erstere 1451mal, letzteres 1857mal. F. stimmt Prof. Raymond zu, welcher Syphilis für die hauptsächlichste Veranlassung der Nervenkrankheiten und insbesondere der Gehirnerkrankungen erklärte. Von 354 Fällen von Gehirnsyphilis, deren Verlauf F. verfolgen konnte, endeten 79 (22 Proc.) mit Genesung, 66 (19 Proc.) mit dem Tode und 209 (59 Proc.) mit sehr schweren motorischen oder psychischen Störungen. Dazu kommen noch die zahlreichen Fälle von Tabes dorsalis und progressiver Paralyse, welche von Syphilis abhängig sind.

Die in Folge der hereditären Syphilis auftretenden Dystrophien und Entartungen theilt F. in 3 Gruppen: zu erstern gehören die Erkrankungen nur eines Systems oder eines Abschnitts desselben oder nur eines

Organs. Dazu gehören die Abnormitäten der Zähne, Hasenscharte, Missbildungen des Schädels, des Seh- und Gehörorgans, der Wirbelsäule, der Extremitätenknochen, des Gehirns und Knochenmarks, angeborene Fehler des Herzens, der Gefässe und Geschlechtsorgane.

Zur zweiten Gruppe gehören angeborene Anomalien der Constitution, des Temperaments und der Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse.

Zur dritten Gruppe gehören abnorme Bildungen des Körpers, z. B. das magere atrophische Kind mit greisenhaftem Gesicht, welches zu zeitig geboren, bald nach der Geburt stirbt.

Das hereditär syphilitische Kind hat eine schwache Lebenskraft; es stirbt zuweilen ohne erkennbare Todesursache, neigt zu Tuberkulose und Rachitis, welche in vielen Fällen auf Syphilis beruht. (Ann. d'hyg. publl. et de méd. legale. Sep. Abd.)

Syphilis mit Symptomen, welche eine andere Affektion vortäuschten, hat I. Merkel in 17 Fällen (15 genitalen, 2 extragenitalen) gesehen. Die extragenitalen Fälle betrafen Aerzte, welche sich bei einem an Lues tarda Leidenden bei Entfernung von Eiter und Sequestern aus einem Abscess des Humerus durch Risswunden verletzt hatten; bei beiden hatte das Krankheitsbild Aehnlichkeit mit einer Infection durch Leichengift; in beiden Fällen Heilung durch Jodkali. Von den übrigen Fällen boten 2 das Bild einer Phlegmone nach Gumma des Hodens bez. des Unterhautzellgewebes, mehrere das Bild von Carcinomen oder Sarcomen, z. B. in der Leber; gummöse Erkrankung der Dura mater erschien unter dem Bilde einer Psychose; bei plötzlichem Glottisoedem fanden sich serpiginöse Geschwüre am Thorax und nach 2 J., nach dem Tode durch Schrumpfniere, zahlreiche Narben und Substanzverluste des Kehldeckels. Eine totale Alopecia acquisita sowie ein Ulcus durum des Zahnfleischs mit Ausfall der Zähne, ein Ulcus durum der Portio vaginalis, anscheinend auf Leukorrhoe beruhend, anscheinend tuberkulöse oder rheumatische Affektionen des Tibiotarsal- und Kniegelenks sowie ein Parotistumor mit Knochenerkrankungen

gingen auf antiluetische Behandlung in Genesung aus. (M. m. W. p. 304.)

Extragenitale syphilitische Initialsklerosen beobachtete Prof. Ehrmann auf dem Augenlid, in der Nasenhöhle und am Handrücken. Letztere war dadurch zu Stande gekommen, dass ein Freund, welcher eine syph. Paronychie hatte, ihn zufällig am Handrücken mit dem Nagel ritzte. Neumann hat extragenitale Sklerosen an allen Körpergegenden beobachtet; wenn sie an den Gaumenbögen oder Tonsillen sitzen und mit starker Drüsenschwellung einhergehen, kann letztere als bösartige Geschwulst imponieren. In Russland sind nach Spiegler in der Landbevölkerung 90 Proc. aller Syphilisfälle extragenital erworben. (M. m. W. 1900. p. 1582.

Hahn demonstrirte einen Primäraffekt an der Nasenspitze eines 3j. Knaben. (M. m. W. p. 1641.)

Nach Gerhardt ist bei 15 Proc. aller Todesfälle Syphilis die Todesursache.

Der Lues schreibt A. Hegar (Freiburg) einen besondern Einfluss auf Entstehung von Carcinom und Sarcom zu, wie auch andere Mikroorg. einen Wucherungsreiz abgeben. Hegars Beitr. z. Gebh. u. Gyn. 3. Bd. 3. H.

Auf das von Justus 1898 angegebene Zeichen zur Diagnose der Syphilis prüfte D. H. Jones 53 Fälle. Er erachtet dasselbe für brauchbar zur Differentialdiagnose zwischen tuberkulöser und syphilitischer Infektion, aber für unsicher zur Frühdiagnose und zur Diagnose latenter Erkrankungen. (New York m. J. 7. April.)

Todesursachen in Folge Syphilis sind, wie W. Runeberg ausführt, vor allen die Affektionen der Gefässwände des Gehirns, des Herzens und der grossen Gefässe: Gehirnerweichungen und Gehirnblutungen — sog. Gehirnschläge — bedingt durch Verschluss oder Ruptur der Hirngefässe, rasch eintretende Herzlähmungen — sog. Herzschläge, — denen häufig schmerzhafte Beklemmungen in der Herzgegend (Angina pectoris) vorausgehen, die auf Verschluss oder Ver-

engerung der Kranzarterien des Herzens beruhen. Aber auch ausgedehnte Verhärtungen — Sclerosen — der Gefässwandungen, sowie Erweiterungen — Aneurysmen — der grossen Brustschlagader machen sich zuweilen als Todesursache geltend. Dagegen sind syphilitische Knochenaffektionen, welche früher eine grössere Rolle gespielt zu haben scheinen, ebenso die syphilitischen Affektionen der Lungen, der Leber, der Nieren und des Digestionskanals, in der Neuzeit nicht allzu häufige Todesursachen.

Die Zeit zwischen dem Erscheinen der ersten Symptome der syphilitischen Infektion und dem der erwähnten lebensgefährlichen Erkrankungen der innern Organe kann weniger als 1 Jahr, aber auch mehrere Decennien betragen; häufig hat sich in dieser Zwischenzeit die Krankheit durch kein auffälliges Symptom bemerkbar gemacht. Die lebensgefährlichen Gehirnerkrankungen kommen recht oft, ja überwiegend schon während der ersten Jahre nach der Infektion zur Entwicklung. (D. m. W. p. 297.)

Die Syphilis schafft nach Bernheim für den Tuberkelbacillus Eingangspforten; sie übt aber einen deletären Einfluss auf den Phthisiker nur in vorgerückten Stadien der Krankheit. Tritt umgekehrt Tuberkulose zu Syphilis, so ist die Prognose ernst im 1. und 2. Stadium der Lues, gutartig dagegen im 3. (13. internat. Cong. Vereins-Beil. der D. m. W. p. 227.)

In multiplen subcutanen Cysten einer 58j. Frau fanden Adhurd und Loeper Köpfe von Taenia solium. Im Blut bestand ausgesprochene Eosinophilie. Pat. konnte sich nicht entsinnen, je einen Bandwurm gehabt zu haben, dagegen hatte ihre Tochter daran gelitten. (Soc. med. d. hôp. 13. Juli.)

v. Linstow berichtet über eine neue Tänie des Menschen aus Afrika und M. Askanazy beschreibt 2 Fälle von Infektionen des Menschen mit dem Distomum felinum, dessen Eier in beiden Fällen im Stuhl sich fanden, während in dem ersten zur Sektion gelangten Fall in den Gallengängen der

Leber sich auch über 100 meist 1 ccm lange, 2 mm breite Distomen fanden. (C. f. Bact., 18. Bd. N. 16.)

W. Rohardt hat die forensisch wichtige Frage, die Nachweisbarkeit von Tetanuskeimen in faulenden Kadavern an Impftetanus verendeter Thiere geprüft. R. impfte Meerschweine und Mäuse mit tetanussporenhaltiger Erde. Nach dem Tode wurden die Thiere in trockenen Gläsern (ohne Erde) bei 5° C liegen gelassen. Die spätere Untersuchung der Leichen geschah theils durch mikroskopische Betrachtung des an der Infektionsstelle vorhandenen Materials, theils durch Uebertragen derselben auf neue Thiere. R. bestätigte durch seine Versuche die Lebensfähigkeit und Nachweisbarkeit von Tetanuskeimen in faulenden Kadavern mindestens 30 Tage lang. Aus den Thieren Tetanusbacillen in Reincultur zu erhalten gelang in keinem Falle. (Hyg. Rdsch. N. 8.)

Thierkrätze, welche auf Sarcoptesarten beruht, ist auf den Menschen übertragbar, verläuft aber nach Erfahrungen von A. Alexander leicht und pflegt nach 6—8 Wochen von selbst zu erlöschen, ist auch durch antiparasitäre Mittel leicht zu beseitigen. Klinisch bemerkenswert ist, dass sie oft gerade den von der menschlichen Scabies besonders befallenen Hautstellen fernbleibt. Die Milben lassen sich sehr schwer nachweisen, da typische Gänge meist nicht zu finden sind. (A. f. Derm. u. Syph. 52. Bd. 2. H.)

Den Werth der eosinophilen Hyperleucocytose bei Verminderung der neutrophilen und kleinen Leukocyten für die Diagnose der Trichinose bestätigten Blumer und Neumann. (Am. J. of med. sc. Jan.)

Zur Feststellung des Trichocephalus dispar empfiehlt Th. Hausmann folgendes Verfahren. Man gibt dem Kranken, falls sein Stuhl hart ist, Infusum Sennae comp. und weist ihn an in einem Spitz- oder Schnapsglas etwas von seinem Koth zu überbringen. Mit einem Holzstückchen überträgt man ein linsen-

grosses Kothpartikelchen auf's Objectglas, setzt, falls noch härtere Kothpartikelchen vorhanden sind, 1—2 Tropfen Glycerin zu, drückt ein Deckglas, ev. unter Reiben, auf und untersucht zuerst mit etwa 80facher Vergrösserung. Glaubt man ein Ei gefunden zu haben, so betrachtet man es mit 220facher oder stärkerer Vergrösserung. Trichocephaluseier lassen sich mit anderen Parasiteneiern kaum verwechseln. Die hellgelben bis hellbraunen biconvexen Eier haben ein gekörntes Innere und doppeltconterirte Kapsel; die vollkommen regelmässige glatte Kapsel fehlt an beiden Polen; in diesen so gebildeten Oeffnungen sitzt beiderseits je ein hyaliner Stopfen, der nach innen und aussen die Fläche der Kapsel überragt. Zuweilen gelingt es im Innern des Eies die Umrisse eines Embryo zu unterscheiden. Zuweilen hat das Ei seitlich einen durch die Kapsel in das Innere gehenden Riss; das Innere des Eies sieht dann homogen aus. Ascarideneier sind viel grösser — rund oder oval und haben stets eine höckrige Oberfläche. Oxyuriseier sind kleiner und haben eine rundum schliessende Kapsel. (Petersb. m. W. p. 301.)

Die Frühdiagnose der Tuberkulose kann nach den auf dem Tuberkulose-Congress in Neapel lautgewordenen Ansichten gestellt werden:

Nach Landouzy aus Albuminurie abwechselnd mit Phosphaturie, aus Untersuchung des Blutes und aus einer nach mehrstündigem Spaziergang auftretender Temperaturerhöhung;

nach Petruschky mit Hilfe des Tuberkulin;

nach Senator mittelst sorgfältiger Untersuchung auf Tuberkelbacillen, Ueberimpfung des verdächtigen Materials auf Thiere, der Agglutinationsprobe, der Tuberkulineinspritzung, einer sonst unerklärlichen Leukocytose, hartnäckig in einer Lungenspitze lokalisirter Katarrhe, der Verschiedenheit der Ausdehnungsfähigkeit beider Lungenspitzen, der Anwendung von Jodkali zum Hervorrufen eines künstlichen Katarrhs, des Befundes von tuberkulösen Processen in anderen Organen, der Feststellung wiederholter Pleuritiden und einer Hämoptoe, bei welcher man alle übrigen Mo-

mente auszuschliessen vermag, des Nachweisses von Husten und Schweiss; nach Bozzolo auf Grund der Albuminurie, welche der Lungenläsion jahrelang vorausgehen kann, der Tachycardie ohne Ursache, der Anämie, bei welcher im Gegensatz zu der Chlorose geringere Herz-, Gefässsystem- und Blutveränderungen (Haemoglobingehalt) zu constatiren sind, der Störungen im Bereich des Digestionstractus, der Temperatursteigerung nach Anstrengungen, des Auftretens des Herpes zoster ophthalmicus, besonders bei Meningitis und des Herpes zoster thoracicus bei Lungenläsionen;

nach Papillon auf Grund der Phagocytose, des Fiebers und besonders der Erregbarkeit des Sympathicus. (Der Tuberkulinreaction misst P. geringeren Wert bei, weil sie nach Tresbot auch bei Carcinomatösen nach Teissier, bei Syphilitikern positives Resultat ergebe).

Für die Diagnose der Mischinfection bei Tuberkulose fallen nach Sata besonders ins Gewicht der reichliche Auswurf, die ausgebreiteten pneumonischen Erscheinungen und das hektische Fieber. (D. m. W. p. 360.)

Für diejenigen Fälle, in welchen die klinische Beobachtung, insbesondere leichte abendliche Temperatursteigerungen, den Verdacht auf Lungentuberkulose erwecken, aber die physikalische Untersuchung ein Resultat nicht ergiebt und Sputum gänzlich fehlt, empfiehlt M. Henkel die Punction der Lunge zum Nachweis der Tuberkelbacillen. Die Hautstelle, an welcher eingestochen werden soll, wird mit sterilen Wattebäuschchen, Seifenspiritus und Aether ausgiebig behandelt, eine gutziehende Pravaz-Spritze in einem grössern Reagensglas ausgekocht und nach Sterilisation der Hände, eingestochen und langsam und in kleinen Pausen aspirirt. Zur bakteriologischen Untersuchung (bez. zum Thierversuch) genügen kleine Mengen. H. hat nie eine schädliche Wirkung erlebt; in sehr seltenen Fällen war vorübergehend das nächste Sputum etwas sanguinolent; Lungenblutungen kamen nie vor. H. weist darauf hin, dass grosse differentialdiagnostische und prognostische

Schwierigkeiten manche Fälle von croupöser Pneumonie, welche nicht zur Resolution kommen, sondern allmählig einen käsigen, tuberkulösen Charakter annehmen, sowie Fälle von Streptococcenpneumonie bieten, bei welchen die Lungenpunktion, welche stets an dem Orte, wo die physikalischen Erscheinungen am ausgesprochensten sind, auszuführen ist, Auskunft gewähren kann. H. hat abweichend von Klemperer als die ersten physikalischen Zeichen nicht: „deutliche Dämpfung über einer Spitze, vesiculäres Athmen mit verlängertem, verschärften Exspirium oder unbestimmtes Athmen, kleinblasige, klanglose bez. bronchitische Rasselgeräusche", sondern ein trockenes giemendes oder knarrendes Geräusch von tonartigem, musikalischem Charakter (welches Turban mit dem Winseln junger Hunde vergleicht) in der Fossa supra- oder infraspinata oder zwischen den Schulterblättern bei mangelnder Dämpfung gefunden. (M. m. W. p. 914.)

Für die histologische Differentialdiagnose der echten Tuberkelbacillen und der säurefesten Bakterien der Tuberkulosegruppe (Petri-, Rabinowitsch-, Rubner-, Timothee- und Mist-Bacillen) gibt G. Meyer folgende Merkmale an. Die letztgenannten, ebenso wie Fisch- und Geflügeltuberkulose-Bacillen erzeugen beim Meerschwein nur, wenn gleichzeitig mit ihnen Butter in das Abdomen gespritzt wird, eine tödtliche plastische Peritonitis; dagegen erzeugen die Koch'schen Bacillen, auch ohne Butter eingeimpft eine metastasirende Peritonitis; charakteristisch für sie sind die Metastasen in den Lungen und die nach nur geringer Knötchenbildung frühzeitig auftretende Verkäsung. Bacillenmetasen wurden von den obengenannten Bacterien der Tuberkulosegruppe nur bei den Petri- und Rabinotwitschbacillen einmal in der Leber und einmal in dem Pankreas, (aber nie in der Lunge) gefunden. (Virchow's A. 160. Bd. 2. H.)

Strahlenpilzähnliche Formen der Tuberkelbacillen fand J. Pelnár in 2 Fällen von Tuberkulose der serösen Häute beim Menschen. Es fanden sich am Pericard bez. auf der Darmserosa bez. dem Mesen-

terium kleine, gestielte Geschwülstchen, welche nur wenige Tuberkelbacillen enthielten, aber in häufchenförmiger, aktinomycesähnlicher Anordnung mit fadenförmiger Verzweigung genau wie bei der Perlsucht der Thiere. (W. kl. Rdsch. N. 3.)

Auf eine in manchen Sputis vorkommende streptococcenartige Bildung des Tuberkelbacillus macht Mircoli aufmerksam. Der Bacillus erscheint 2—5 mal so lang als die gewöhnliche Form, schlanker und heller, schwächer gefärbte Partien mit starkgefärbten abwechselnd zeigend, so dass das Bild eines Streptococcus entsteht. Häufig schliesst sich an das Stadium, in welchem sich dieses Bild bietet, das des körnigen Zerfalls des Bacillus. M. sieht in der beschriebenen Erscheinung den Ausdruck verminderter Virulenz des Bacillus und ein prognostisch günstiges Zeichen. (Gazz. degli osp. N. 42.)

Lydia Rabinowitsch ist es gelungen aus dem Sputum eine säurefeste Bacterienart zu isolieren, welche ihren kulturellen und pathogenen Eigenschaften nach deutlich vom Tuberkelbacillus zu differenzieren war, nicht aber im microscopischen Bilde nach Färbung mit der Ziehl'schen Lösung oder der Methode von Bunge und Trautenroth sowie von Honsell. Auf Glycerinagar wuchsen aus dem Sputum schon nach 24—48 Stunden stecknadelkopfgrosse, grauweisse, glänzende Colonien, welche allmählig zu einem sahnenförmigen Belag confluirten und später runzelig werdend eine Orangefarbe zeigten. Die unbeweglichen Stäbchen waren in ältern Culturen dicker als in jüngern und zeigten Neigung zur Bildung langer Fäden. Auf Kartoffeln entstand ein dicker weisser, später grauer Belag. Gelatine wird nicht verflüssigt; im Gelatinestich bilden sich langsam kleine getrennte Colonien, auf der Oberfläche ein dicker weisser, später gelber Belag. Auf der klar bleibenden Bouillon, welche unangenehm riecht und Indolreaktion giebt, bildet sich eine runzelige Membran. — Mit der Cultur geimpfte Meerschweine blieben gesund; wurde aber mit den Bacillen zugleich sterile Butter injicirt, so

starben die Thiere und zeigten dieselben Veränderungen, wie nach Injection säurefester Butterbacillen. 2 Mäuse starben nach 10 Tagen und hatten im Blut die injicirten säurefesten Stäbchen. „Eine Verwechselung mit echten Tuberkelbacillen und dadurch eine Fehldiagnose dürfte bei dem relativ seltenen Vorkommen der tuberkelbacillenähnlichen Stäbchen im Lungensputum . . . ausgeschlossen sein." (D. m. W. p. 256.)

Die Unterscheidung der Tuberkelbacillen von Pseudotuberkel- und Smegmabacillen ist, wie A. Fraenkel, entgegen Casper, bemerkt durchaus nicht leicht bez. mikroscopisch unmöglich. Zum Glück sind aber die Fälle, in welchem Pseudo-Tuberkelbacillen im Sputum auftreten, ausserordentlich selten. F. sah sie nur bei putriden Processen und bei Bronchiektosie, dagegen nie bei einfachen katarrhalischen Affectionen.

Tuberkelbacillen im Harn glaubt Casper durch folgende 3 Momente von Smegmabacillen unterscheiden zu können: 1. durch ein gewisses Ausgefranstsein der Bacillen (nur im Urin, nicht im Sputum bemerkbar); 2. dass bei Entfärbung mit Säure-Alkohol etwa roth gebliebene Smegmabacillen bei der Methylennachfärbung rothblau aussehen, 3. Lagerung der Tuberkelbacillen in Nestern, kreuz und quer durcheinander. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 131.)

Die specifische Färbbarkeit der Tuberkelbacillen beruht nach Helbing nicht auf dem Fett-, sondern Chitingehalt der Grundsubstanz der Bacillen. (B. kl. W. p. 557.)

Trennung der Tuberkelbacillen von dem Schleim und andern Beimengungen des Sputums bewirken de Lannoise und Girard durch Centrifugiren nach Zusatz von Javel'schem Wasser. (M. m. W. p. 709.)

Zur Fortzüchtung von Reinculturen des Tuberkelbacillus erwiesen sich alkalisches Glycerinserum,

alkalischer Glycerinagar und alkalische Glycerinbouillon als sehr brauchbar, nicht aber zur Reinzüchtung des Tuberkelbacillus aus Sputum oder Kaverneninhalt etc. Es wurde deshalb Hesse's mit Heyden's Nährstoff bereiteter Agar, welcher die Entwicklung der Tuberkelbacillen fördern und die der Begleitbacterien hemmen sollte, freudig begrüsst. Gleich Ficker, Roemer und C. Fränkel erkennt auch Jochmann die grosse Brauchbarkeit des Hesse'schen Nährbodens an, doch gebührt dem Heyden-Agar nicht der Rang eines optimalen Nährbodens, wohl aber der eines electiven Nährbodens. Nach längerem (mehrtägigen) Stehen der Platten kommen freilich die Begleitbacterien auch zur Entwicklung und setzen der weitern Vermehrung der Tuberkelbacillen ein Ziel; man thut deshalb gut, C. Fränkel's Kunstgriff anzuwenden, nach 3—4 Tagen die von verunreinigenden Keimen freigebliebenen Bezirke der benutzten Flocken auf Röhrchen mit Heyden- oder Glycerin-Agar zu übertragen. Nach Erfahrungen von Jochmann empfiehlt es sich bei Isolirungsversuchen von Tuberkelbacillen aus verdächtigem Material dem alkalischen Heyden-Agar einen sauern d. h. einen solchen, dem der natürliche Säuregrad des Fleischwassers belassen worden ist, ev. auch einige Tropfen 1 proc. Milchsäure zugesetzt sind, vorzuziehen, doch leidet auf den sauern Nährböden vielleicht die Virulenz. Als günstigstes flüssiges Nährsubstrat bezeichnet Jochmann Fleischwasserbouillon mit 3 Proc. Glycerin unter Beibehaltung des natürlichen Säuregrades. Nach 14 Tagen war die Oberfläche solcher Bouillon mit einer dicken wulstigen Schicht von Tuberkelbacillen-Reincultur bedeckt. Die übrigen untersuchten Nährflüssigkeiten hatten diese Rangfolge: alkalische Glycerinbouillon, saure Heyden-Bouillon, alkalische Heyden-Bouillon.

Auf sauern festen wie flüssigen Nährböden gewachsene Tuberkelbacillenkulturen bieten als comtante Eigenthümlichkeit die Bildung eines orangerothen Farbstoffs dar.

Für diagnostische Zwecke versuchte Jochmann eine biologische Anreicherung der tuberculösen Sputa bei möglichster Einschränkung der Be-

gleitbacterien, combinirt mit dem van Ketel'schen mechanischen Anreicherungsverfahren: In einem sterilen Spitzglas mit eingeschliffenem Deckel werden 10 ccm Sputum mit 20 ccm Heyden-Bouillon übergossen und 24 Stunden in den Brutschrank gestellt; dann setzt man 3 ccm Ac. carbol. liquefact. hinzu, schüttelt gut, bis die ganze Flüssigkeit nur noch eine milchige Emulsion bildet, lässt das Sediment absetzen und untersucht den Bodensatz.

Die Verwendung eines Spitzglases mit eingeschliffenem Deckel hat den Vorzug, dass alle Manipulationen in demselben Gefäss vorgenommen werden können. (van Ketel schüttelt in einem weithalsigen Glase mit eingeschliffenem Deckel und giesst dann den Inhalt in ein Spitzglas.)

J. hat so 70 Sputa untersucht und jedesmal eine starke Vermehrung gegenüber dem direkten Ausstrichpräparat erkennen können.

Dieselbe Methode wendete Jochmann bei Untersuchung tuberkelbacillenverdächtigen Urins an. Der Urin wurde in einem sterilen Centrifugengläschen centrifugirt, dann der über dem Sediment stehende Harn abgegossen und das Sediment mit Heyden-Bouillon überschichtet, dann wurde das Centrifugenglas mit einem Wattepfropf verschlossen und 24 Stunden bei 37° im Brutschrank gehalten. Darauf wurde die über dem Bodensatz stehende Bouillon abgegossen und das Sediment untersucht. Dabei fand sich, dass der erhaltene Bodensatz ganz erstaunliche Mengen von Tuberkelbacillen enthielt, in grossen Haufen und Nestern liegend, während die am Tage vorher vorgenommene Untersuchung des centrifugirten Sediments vor der Bebrütung keine oder nur vereinzelte Tuberkelbacillen zeigte. Einer Verwechslung mit Smegmabacillen suchte J. durch differentialdiagnostische Färbungen, welche freilich alle nur einen relativen Werth haben, vorzubeugen. (Hyg. Rdsch. N. 20.)

Durch das von Hesse angegebene Züchtungsverfahren des Tuberkelbacillus auf einem mit Heydennährstoff bereiteten Agar oder einer gleich-

artigen Bouillon gelingt es nach Jochmann in der That Sputa mit wenigen Tuberkelbacillen so anzureichern, dass die Diagnose erleichtert wird. Der Agar hat folgende Zusammensetzung: Nährstoff Heyden 5 g, Kochsalz 5 g, Glycerin 30 g, Agar 20, Normallösung von Krystallsoda (28,6:100) 5 ccm, destillirtes Wasser 1000 ccm. Die Bouillon hat dieselben Bestandtheile, nur fehlt der Agar. (M. m. W. p. 782.)

Dem Hesse'schen Nährboden für Tuberkelbacillencultur aus Sputum gestehen Gurewitsch und Franzmann, obwohl sie Hesse's Angaben über das Auswachsen der im Sputum vorhandenen Tuberkelbac. bestätigen, besondere diagnostische Wichtigkeit nicht zu; durch H.'s Verfahren könne das Thierexperiment nicht ersetzt werden. (Ref.: B. kl. W. Lit. Ausz. p. 65.)

G. d'Arrigo hat über die Gegenwart und über die Phasen des Koch'schen Bacillus in den sog. scrophulösen Lymphdrüsen histo-bakteriologische Untersuchungen angestellt. Alle Drüsenskrophulosen sind Tuberkulosen. Die makroskopischen Alterationen scroph. Drüsen sind Hyperplasien mit zerstreuten käsigen Herden bis zur vollständigen Verkäsung. In allen Schnitten der Drüsen fand Vf. den Koch'schen Bacillus oder seine Keimprodukte (Kapsel von Schrön, Sporen von Cornet) und zwar zumeist in den perivasalen Lymphräumen. Es fanden sich a. sehr lange und dünne, isolirte Bacillen, in Büscheln oder Ketten, b. Bacillen mit langen, seitlichen Verzweigungen, mit einfachen Knospungen, mit dichotomischer Teilung oder keulenförmiger Anschwellung, c. stark angeschwollene Bacillen, mit intersiv gefärbten Kernchen gefüllt, die Enden in feinste Spitzen auslaufend, d. kurze, dicke Bacillen, e. sehr dünne, schwarz und gelbgrün pigmentirte Bacillen, f. sphärische Keimkörnchen, g. grobe, kugelige Gebilde, h. amorpher, durch Fuchsin intensiv gefärbter Detritus. — Echte Riesenzellen sind selten in skrophulösenDrüsen, dagegen häufig Gruppen grosser Epitheloidzellen. (C. f. Bact. 18. Bd. N. 16.)

Die Säurefestigkeit der Tuberkelbazillen ist nach E. Klein in ganz jungen Culturen noch keine vollkommene, dagegen in ältern. Sie beruht nicht auf dem Fettgehalt des Nährbodens, wahrscheinlich aber auf der Production chemischer Substanzen von Seiten des Bacillenkörpers. (Cbl. f. Bakt. 28. Bd. p. 111.)

Arloing und Courmont hatten 1898 darauf hingewiesen, dass Blut von mit Tuberkulin oder abgeschwächten Culturen von Tuberkelbacillen vorbehandelten Kaninchen und Ziegen, sowie Blutserum vieler tuberkulöser Menschen im Stande sei, Culturen von Tuberkelbacillen, welche die Bouillon gleichmässig trüben, zu agglutiniren. Das Blutserum gesunder Menschen zeigt dagegen diese Eigenschaft nur sehr selten. Später wurde diese Eigenschaft des Serums von Tuberkulösen als werthvolles Hilfsmittel zur frühzeitigen Diagnose gepriesen. Jüngst hat Courmont dieses Phänomen zur Erkennung der Tuberkulose mit der Reaktion durch Koch'schen Tuberkulin auf eine Stufe gestellt. M. Beck und L. Rabinowitsch weisen nun nach, dass die Agglutination des Blutserums überhaupt nicht spezifisch für Tuberkulose ist, dass die Aufhellung der getrübten Bouillonculturen für das Blutserum Tuberkulöser keine specifische Bedeutung hat, sondern auch bei notorisch nicht tuberkulösen Menschen und Thieren beobachtet wird, andererseits aber in vielen Fällen beginnender Tuberkulose im Stiche lässt. — Die Ausführung der Reaktion ist zudem sehr schwierig, vor allem ist die Herstellung einer geeigneten Cultur nicht leicht. Die Serumdiagnose ist darum für die Frühdiagnose der Tuberkulose, wie sie Bendix empfiehlt, nicht zu verwerthen. (D. m. W. p. 400.)

Arloing und Courmont befürworten die Diagnose der Tuberkulose mittelst der Seroagglutination: Das Blutserum Tuberkuloseverdächtiger wird mit Glycerinbouillonculturen des Tuberkelbacillus in bestimmten Verhältnissen verdünnt. Bei wenig vorgeschrittener Tuberkulose ist die Reaktion fast stets vorhanden in Verdünnungen von 1 : 5 bis 1 : 20 und

mehr. Bei schweren acuten Miliartuberkulosen fehlt die Reaktion oder ist sehr schwach: Sie steht im umgekehrten Verhältniss zur Schwere der Infektion und ihr grosser diagnostischer Werth liegt darin, dass sie sich nur bei initialer Tuberculose findet. Vorgeschrittene Fälle, bei denen sie fehlt, sind auch klinisch sicher zu erkennen. Auch latente Tuberkulose lässt sich bei scheinbar ganz gesunden Personen erkennen. Gerade bei verdächtigen Fällen hat der positive Ausfall der Probe grosse Bedeutung; negativer Ausfall schliesst aber Tuberkulose nicht sicher aus. In vorgeschrittenen Fällen giebt negative Agglutination eine schlechte Prognose; in leichten zweifelhaften Fällen aber die Gewissheit, dass eine Tuberkulose nicht vorliegt. Mossny (Paris) und Blumenthal (Berlin) bestätigten den Werth der Agglutinationsprobe bei Tuberkulose. (B. kl. W. p. 873.)

Auch J. Horcicka hat das Verfahren der Serumdiagnose der Tuberkulose nach Arloing und Courmont mittelst „homogener“ Tuberkelbacillencultur an 20 sichern Tuberkulösen geprüft, aber nur unsichere Resultate erhalten. (Hyg. Rdsch. p. 1073.)

Nach Untersuchungen von E. Bendix an 36 Tuberkulösen, von denen 34 die Serumreaktion nach Widal ergaben, scheint es, dass die Serumreaktion bei Tuberkulose nicht nur diagnostischen Werth besitzt, sondern dass auch aus der Intensität der Reaktion Rückschlüsse auf den Verlauf der Tuberkulose zu ziehen sind; Serum mit hohem Agglutinationswerth stammt im allgemeinen von weniger floriden Phthsikern her als ein solches mit niederem Agglutinationswerth. Die Agglutination trat bei einzelnen Phthisikern bei Verdünnung von 1 : 15—50 noch auf. Zu der Probe bedarf man Bouillonculturen von Tuberkelbacillen, welche durch lange Züchtung ausserhalb des Thierkörpers die Neigung zu Herd- bez. Klümpchenbildung verloren haben. (D. m. W. p. 224.)

Der Frühdiagnose der Tuberkulose mittelst des Koch'schen Tuberculins, einem Glycerinextrakt

aus Reinculturen von Tuberkelbazillen, dessen Stärke durch Thierversuche festgestellt wird, redet B. Fraenkel das Wort. Koch stellte durch Versuche fest, dass bei gesunden Menschen hypodermatische Injectionen des Tuberkulins, welche den Grenzwerth von 0,01 nicht übersteigen, durchaus keine Erscheinungen im Gefolge haben.

Injectionen von 0,01 und darüber rufen auch beim gesunden Menschen einen Fieberanfall hervor. Die Verabfolgung von 0,01 Tuberkulin an erwachsene Tuberkulöse (0,001 bei Kindern von 3—5 Jahren und 0,005 bei sehr schwächlichen Kindern) ruft dagegen eine starke allgemeine und örtliche Reaktion hervor, wie dieses Koch in der D. m. W. 1890 Nr. 46a und 1891 Nr. 3 und 43 geschildert hat. Der Koch'schen Beschreibung des Reaktionsfiebers hat das verflossene Decennium nur hinzuzufügen gefunden, dass die Temperaturerhöhung ausnahmsweise erst 36 Stunden nach der Einspritzung auftritt. (Gerhardt.) Sonst bleibt es bestehen, dass nach der Injektion ein, oft von Schüttelfrost eingeleiteter Fieberanfall entsteht, bei welchem die Temperatur 38—40 und mehr Grade erreicht, um nach wenigen Stunden rasch bis unter die Norm zu sinken. Wo allgemeine und örtliche Reaktion auftreten, können wir mit fast absoluter Sicherheit Tuberkulose annehmen. Trotz weniger Procent Fehldiagnosen, welche darauf beruhen, dass ein Tuberkulöser auf Tuberkulin nicht reagirt oder Menschen, bei welchen Tuberkulose später nicht aufzufinden ist, reagiren, geben die Tuberkulininjectionen eine von andern diagnostischen Methoden nicht erreichte Sicherheit. B. Fränkel empfiehlt die Tuberkulininjektionen vor allem bei den Krankheiten, welche Frühformen der Tuberkulose darstellen können wie Fälle von Chlorose mit leichtem Hüsteln ohne objectiven Befund ausser vielleicht leichtem Rachen- oder Kehlkopfkatarrh oder Abmagerung, Skrophulose der Kinder und chirurgische Erkrankungen, bei welchem die Diagnose zwischen Tuberkulose, Krebs und Syphilis schwankt.

B. Fränkel empfiehlt die Tuberkulinprobe in folgender Weise auszuführen: Zunächst muss die

normale Temperatur des Kranken festgestellt werden durch 3stündliche Messungen mittelst desselben Thermometers. Bei Fiebernden ist die Tuberkulinprobe nur auszuführen, wenn man die örtliche Reaktion prüfen will. F. giebt Erwachsenen 1 mgr, Kindern 0,5 mgr des mit destillirtem Wasser (ohne Carbolzusatz, verdünnten Tuberkulins mittelst einer gewöhnlichen Pravazspritze unter aseptischen Kautelen. Von einer einprocentigen Lösung wird also Erwachsenen ein Zehntel einer Spritze, welche 1 ccm fasst, eingespritzt. Nach der Einspritzung wird die Temperatur wieder 3stündlich gemessen. Eine Erhöhung von einem halben Grad bedeutet bereits eine Reaktion. Er folgt weder eine allgemeine noch eine wahrnehmbare örtliche Reaktion, so macht man 3—4 Tage später unter fortwährender Controle der Temperatur durch 3stündliches Messen eine zweite Injection mit 5 mgr bei Erwachsenen und 2,5 mgr bei Kindern (statt der fünffachen Dosis empfehlen Manche die dreifache). Ergiebt auch die zweite Injection weder allgemeine noch örtliche Reaktion, so wird nach wiederum 3—4 Tagen eine dritte Injection gemacht mit der 10fachen Dosis also 1 cgr bei Erwachsenen, oder wenn das zweite mal die 3fache Anfangsdosis injicirt war, mit der 6fachen Anfangsdosis. F. giebt also Erwachsenen 1, 5, 10 bez. 1, 3, 6 mgr. Wer nach solchen Verfahren weder allgemeine, noch örtliche Reaktionen zeigt, hat keine Tuberkulose. (B. kl. W. p. 255.)

Den diagnostischen Werth des Alttuberkulins erprobte Neisser bei oberflächlich gelegenen tuberkuloseverdächtigen Herden, bez. der Mundschleimhaut, sowie bei dem Lichen scrophulosorum. (Ther. d. Gegenw. N. 1.)

Für die Früherkennung der Tuberkulose zieht A. Knopf das Tuberculin nicht heran, weil es in seltenen Fällen latente Tuberkulose zum Ausbruch bringe und es keine eindeutigen Resultate ergebe, da Reaktionen auch bei Lepra, Syphilis, nichttuberkulöse Lungenerkrankungen, Aktinomykose, Carcinom, Chlorose vorkommen. Diagnostisch wichtig ist Erforschung

des Vorlebens des Kranken bez. Verdauungs- bez. Menstruationsstörungen, Hämoptoe. Bei der Untersuchung sind ausser Temperatur, Herzklopfen, Tachykardie, Röthung des Zahnfleischsaums, einseitiger Pupillenerweiterung und Chloroanämie besonders Kehlkopfbefund, Körpergewicht und Puls zu beachten. (Ztschr. f. Tuberkulose und Heilstättenwesen I, 3.)

Für die frühzeitige Diagnose der Lungentuberkulose kommen nach van Boegart und Klynens in Betracht der Sternalwinkel (Rothschild), Resonanz der erkrankten Stelle bei lautem Sprechen (Murat) Mykropolyadenie (Legroux), Puls, Radioskopie, Blut- und Urinuntersuchung, Temperatur und die „Reactifs“ der Tuberkulose: Jodkali, Agglutination, Serumdiagnose. (ibid.)

Zur Diagnose der Lymphknotentuberkulose, an welcher die Jugend nach statistischen Untersuchungen in höchst bedenklichem Grade leidet, empfiehlt v. Noorden neben der Probeexcision Injection von Tuberculin u. z. in Fällen, welche

1. chronisch-hyperplastische Lymphknoten zeigen, ohne dass begleitende Symptome Tuberculose annehmen lassen, weshalb mit der allein wirksamen operativen Entfernung der Knoten noch gezaudert wird,
2. wenn Lymphknoten mit irgend einer andern lokalen Bildung zur Differentialdiagnose in Frage stehen, wie die allerdings sehr seltenen Schwellungen im Parotisgebiet, im Thränen- und Speicheldrüsengebiet, kleine Netzbrüche, Sarkome, subcutane Dermoide oder Atherome am Halsring, Hodgkin'sche Krankheit oder Baumgarten's pseudoleukaemische Lymphdrüsentuberkulose.
3. bei evidenter Scrophulose wenn nach Abheilung von Entzündungen im Lymphknotenwurzelgebiet und nach Einwirkung allgemein roborirender Maasnahmen geschwollene Lymphknoten nicht zurückgehen oder gar empfindlich werden,

4. wenn der Arzt die Umgebung des Kranken von der drohenden Gefahr überzeugen will. (M. m. W. p. 115.)

Berend und Preisich haben, wie E. Herszky mittheilt, in allen Fällen larviter Tuberkulose, in welchen es zu Knötchenbildung kam, mit Tuberkulin eine positive Reaktion erzielt, ebenso bei Scrophulose tieferer Organe. Bei oberflächlicher Scrophulose reagirten 80 Proc. der Pat. Nur bei sehr heruntergekommenen Kindern unterblieb die Reaktion. Dieselbe trat auf 0,005—0,01 Tuberkulin ein; oft genügten 0,004. Berend prüfte 100 Neugeborene mit Tuberkulin bis zu 0,01 ohne positiven Erfolg: er schliesst, dass Tuberkelbildung bei Neugeborenen nicht vorhanden sei und transplacentare Infektion nie oder äusserst selten stattfinde. Zimmermann hat Tuberkulin zur Diagnose von Halslymphomen, A. Koranyi zur Diagnose von Tuberkulose zweier Wandernieren mit Erfolg verwendet. (B. kl. W. p. 1226.)

E. Fuerst berichtet über den positiven Ausfall der Tuberkulinreaktion, vorgetäuscht durch „hysterisches Fieber." Der 29jährige Pat., bei welchem Verdacht einer latenten Lungentuberkulose bestand, erhielt mehrere diagnostische Tuberkulininjectionen und hatte bei einer Dosis von 5 mgr alten Koch'schen Tuberkulins mit 38,5° geantwortet. Eigenthümliche Begleiterscheinungen der Reaktion veranlassten aber eine Controllinjection von Aq. dest.; darauf dieselbe Reaction. F. nimmt bei dem an schwerer traumatischer Neurose Leidenden eine „rein psychogene Temperatursteigerung" an. Er fordert in jedem Fall einer positiven Reaktion eine Controlinjection mit einer indifferenten Flüssigkeit. (D. m. W. p. 225.)

Im Anschluss an seine im März veröffentlichte vorläufige Mittheilung theilt Aufrecht mit, dass es ihm bei der Lungentuberkulose, wie bei experimenteller Miliartuberkulose stets gelungen sei, in den zu den käsigen Herden führenden Gefässen eine enorme Wandverdickung durch Zell-

vermehrung und in der Wand der erkrankten Gefässe Tuberkelbacillen zu finden. „Also entsteht die Tuberkulose des Menschen, ebenso wie die experimentelle durch die Tuberkelbacillen, welche vom Blute aus in die feineren Gefässe gerathen, daselbst haften bleiben und die Gefässwand-Erkrankung veranlassen“, nicht durch Einathmung des Tuberkelbacillus. (B. kl. W. p. 605.)

Nach Portucalis hält Syphilis bei einem Phthisiker den Verlauf der Phthise auf und ist immer gutartig. Die Toxine beider Mikrobenarten heben ihre schädliche Einwirkung gegenseitig auf. (Z. f. Tub. u. Heilst.-Wesen. I, 3.)

In den letzten Jahren mehren sich nach Netter in Paris die Typhen mit meningitischen Erscheinungen, welche besonders bei Kindern, Greisen und Geschwächten die Prognose sehr ungünstig erscheinen lassen. N. hatte unter 44 derartigen Fällen 9 Todesfälle und 8 Recidive, unter 969 gewöhnlichen Typhen nur 15 Todesfälle und 43 Rückfälle. (B. kl. W. p. 759.)

Den diagnostischen Werth der Typhusbacillenkultur aus Roseolaflecken schlägt Richardson sehr hoch an. Er hat Typhusbacillen in 6 Fällen 5 mal dadurch nachgewiesen u. z. 2—12 Tage früher, bevor die Gruber-Widal'sche Reaktion ein positives Resultat ergab. (Philad. m. J. 3. 3. 00.)

Mittelst des von Piorkowski angegebenen Harngelatinenährbodens gelang Schütze in 5 Fällen von Typhus die Cultur und Stellung der Diagnose nach 15—24 Stunden aus den charakteristischen Colonien. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 2. H.)

M. Stchegoliew hat die Bildung spinnenwebenartiger Fortsätze der Typhuscolonien auf Harngelatine als diagnostisches Hilfsmittel bewährt gefunden; der Colibacillus zeigt zwar zuweilen ähnliches Wachsthum, doch nicht mehr nach Ueberimpfungen. (Russ. A. f. Pathol. 9. Bd. Ref. Petersb. m. W. N. 25.)

I. Dakura erachtet das Verfahren von Piorkowski zwar für geeignet Typhusbacillen von Colibacillen, nicht aber von andern belanglosen Darmbacterien zu unterscheiden. (W. m. W. N. 52.)

Um die Diagnose bei den recht häufigen leichten atypischen Typhuserkrankungen, welche meist als gastrisches Fieber bezeichnet werden, zu sichern, empfiehlt Mewius die systematische Anwendung der Widal'schen Reaktion. Mewius hat als Kreisphysikus von Cosel die Aerzte seines Kreises mit sterilen Glaskapillaren ausgerüstet, damit sie ihm bequem verdächtiges Blut übersenden können. (Z. f. Hyg. 32. Bd. p. 422.)

Die Diagnose Typhus hält Köhler durch die Serumreaktion erst dann für gesichert, wenn Agglutination bei 1 : 40 eintritt. K. hat die Serumreaktion bei 62 Typhuskranken ausgeführt. (D. A. f. kl. M. 67. Bd. 3. H.)

F. Köhler und W. Scheffler haben die Agglutination von Fäcalbacterien bei Typhus abdominalis durch das Blutserum geprüft und haben gefunden: Das Serum Typhuskranker verhält sich zu aus den zugehörigen Stühlen gezüchteten Colistämmen verschieden. Eine Beziehung zwischen Coliagglutination und Schwere des Typhusverlaufs ist nicht festzustellen. Ob es sich im Einzelfall um reinen Typhus oder gleichzeitige Coliinfektion handelt, ist durch die Serumdiagnose nicht zu entscheiden. Zuweilen hat Serum Nichttyphöser stärkere Agglutinationskraft auf den Colistamm als das Serum des betr. Typhuskranken. Agglutination eines Colistammes kann nicht als spezifische Eigenschaft des Serums Typhöser aufgefasst werden. Eine Differenzirung des Typhusbacillus vom Bact. coli durch Blutserumreactionen ist nicht möglich. (M. m. W. N. 22 u. 23.)

Nach einer Beobachtung von E. Kranis scheint eine Wechselwirkung zwischen den Toxinen des Typhus und der Pneumonie zu bestehen, denn K. sah

bei einem Typhösen, dessen Serum die Gruber-Widal'sche Reaktion gab, diese verschwinden, nachdem sich eine croupöse Pneumonie entwickelt hatte. Zusatz von 30 Tropfen Pneumonieserum zu einem Tropfen Typhusserum hob die Fähigkeit zu agglutinieren, welche vorher im Verhältnis von 1 Tr. Serum : 20 Tr. Bouillon bestanden hatte, völlig auf. (Z. f. Heilk. 21. Bd. p. 93.)

Die Widal'sche Reaction führten M. Anders und Mc Farland in 230 Fällen von Typhus aus: 128mal mit positivem Erfolg schon innerhalb der ersten 8 Tage, noch vor Auftreten von Roseola, 36 Mal in der 2. Woche, 45mal zwischen 17. und 21. Tag, 8mal am 25., 2mal erst am 28. Tag. Die Reaction blieb, wenn sie einmal als vorhanden nachgewiesen war, auch in den folgenden Wochen positiv. In 11 Fällen von Typhus fehlte die Reaction: negativer Ausfall derselben beweisst also nichts gegen Typhus. Andererseits beweisst positiver Ausfall nur dann Typhus, wenn Pat. nicht innerhalb der letzten 2—3 Jahre bereits typhuskrank gewesen ist. (Philadelph. M. J. 15. April.)

Die Widal'sche Reaction hat Köhler bei einer 40 Fälle umfassenden Typhusepidemie 35 mal angewendet. Sie verlief in 30 Fällen positiv, meist bis zur Verdünnung 1:160. Einmal blieb die Reaktion bei einem klinisch ganz sichern aber leichten Typhus negativ. Die Reaktion gelang meist schon vom 5. Tage ab. Die späteste Untersuchung mit positivem Erfolg fand am 97. Tage statt. (M. m. W. p. 63.)

Die Widal'sche Reaktion bei Typhus abdominalis erklärt A. Fischer für eine häufig vorkommende Erscheinung, welche nur eine symptomatische, dagegen keine entscheidende differentialdiagnostiche Bedeutung habe. (Z. f. Hyg. u. Infkh. 32. Bd. 3. H.)

Die Gruber-Widal'sche Reaktion betrachtet Kasel, welcher ihr den gleichen diagnostischen

Werth zuerkennt, welchen die klinischen Symptome haben, in Uebereinstimmung mit Gruber als Immunitätsreaktion. Eine starke Reaktion betrachtet er, da sie mit Pulsverlangsamung und kürzerer Dauer der Krankheit zusammenzutreffen pflegt, für prognostisch günstig. Die Reaktion ist zuweilen nur wenige Wochen, aber auch noch 20 Jahre nach Ablauf der Krankheit, in allmählig abnehmender Stärke, vorhanden. Bei Kindern tritt sie schwach auf und verschwindet bald wieder. (Würzburger Verhandl. 37. Bd.)

Bei 45 Fällen von Typhus versuchten A. Berliner und M. Cohn die Widal'sche Serumreaktion und hatten in allen bis auf einen Fall ein positives Resultat. Sie führten die mikroskopische Probe im hängenden Tropfen aus, beschreiben aber auch eine mikroskopische Probe in einem Uhrschälchen, in welchem in Serum-Bouillonmischung nach halbstündigem Stehen bei Zimmertemperatur die Bakterien eine sternförmige, vielfach verästelte Figur bilden. (M. m. W. p. 1263.)

In gutartigen Fällen von Typhus ohne ernste Complicationen beobachtete P. Courmont regelmässig ansteigende Agglutinationscurven mit dem Höhepunkt während oder alsbald nach der Entfieberung. Dagegen finden sich bei schweren, langdauernden und complicirten oder tödtlich endenden Typhen meist unregelmässige Curven mit Absinken ehe noch Entfieberung eingetreten ist. Bei ganz leichten Fällen erreicht die Agglutinationskraft meist keinen besonders hohen Grad. C. glaubt, dass aus dem Vergleich der Agglutinationskurve mit der Fiebercurve werthvolle Unterlagen für die Prognose gewonnen werden. (Rev. de méd. Juni.)

E. Scholz und P. Krause haben die Gruber-Widal'sche Reaktion, sowie die Züchtung der Typhusbacillen aus den Roseolen und aus dem Stuhle auf ihren klinischen Werth für die Typhusdiagnose hin geprüft. Von 55 sichern Typhusfällen zeigten 47 die Widal'sche Reaktion, aber davon bei

der ersten Untersuchung nur 34, die andern bei der 2. bis 6. Untersuchung. In der ersten Krankheitswoche zeigten die Reaktion nur 6, in der 2. 26, in der 3. 10, in der 4. 2, in noch späterer Zeit 3 Kranke. Bei 8 Typhuskranken war die Reaktion negativ. Vf. erwarten von der W.'schen Reaktion für die Frühdiagnose geringen Nutzen und setzen sie in gleiche Linie mit den übrigen Typhus-Symptomen, welche gelegentlich fehlen können. Die Züchtung von Typhusbacillen aus Roseolen, welche Vf. in 14 Fällen gelang, wird für ein Hilfsmittel der Diagnose, aber auch für nicht mehr erklärt, weil 1. die Roseolen nicht in allen Krankheitsfällen und 2. nicht zeitig auftreten, 3. die Züchtung aus 2—5 Tagen alten Roseolen schon unsicher wird und 4. Typhus-Roseolen mit ähnlichen Efflorescenzen verwechselt werden können. Züchtung von Typhusbacillen aus dem Stuhl mittelst Piorkowski's 3,3proc. Harngelatine wird für eine werthvolle Bereicherung der Untersuchungsmethoden erklärt, doch hervorgehoben, dass aus dem Plattenbefund allein nie die Diagnose auf den Typhusbacillus sicher zu stellen ist. (Z. f. kl. M. 41. Bd. p. 405.)

E. Fränkel erbrachte in 4 Fällen von Typhus den anatomischen Nachweis der Typhusbacillen in dem erkrankten Hautorgan an den Stellen, wo sich Roseolen entwickelt hatten. Er gebrauchte den Kunstgriff, dass er die excidirte Roseolenhaut 12 Stunden und länger unter antiseptischen Kautelen in einem warmen Raum aufbewahrte, die Stücke dann härtete und schnitt. Die in gefärbten Schnitten aus Typhusorganen vorhandenen Bacillenansammlungen sind als postmortal anzusehen. Ihr hoher Werth besteht darin, dass sie über die Lokalisation der Bacillen in vivo Aufschluss geben. Fränkel erbrachte durch seine Untersuchungen den Beweis, dass die Typhusroseolen nicht als einfache Hauthyperämien aufzufassen sind, dass sie vielmehr verschieden schwere anatomische Läsionen der einzelnen Hautschichten darstellen: Die Typhusroseolen sind durch metastatische Ablagerung von Typhusbacillen in Lymph-

räumen der Haut bedingte Entzündungen der letztern, bisweilen kommt es dabei sogar zu herdweisen nekrobiotischen Vorgängen an umschriebenen Stellen des Papillarkörpers wie der bedeckenden Oberhaut. (Z. f. Hyg. u. Infkh. 34. Bd. p. 482.)

Bei einer völlig unter dem Bilde des Typhus abdominalis auftretenden Erkrankung züchtete Schottmüller aus dem Blute des Pat. einen Mikroorganismus, welcher morphologisch und culturell dem Typhusbacillus sonst glich, aber in Zuckerbouillon Gährung verursachte. Durch Blut dieses Pat. wurde der gezüchtete Bac. agglutinirt, das Blut agglutinirte aber sichere Typhusbacillen nicht. (D. m. W. N. 32.)

Kübler sicherte die Diagose des Unterleibstyphus durch bakteriologische Urinuntersuchung.

K. gelang es, bei einem Influenzakranken (Influenzabacillen im Auswurf), bei welchem positiver Ausfall der Widal'schen Reaktion und der Ehrlich'schen Diazoreaktion des Urins den Verdacht auf Typhus geweckt hatte, im Urin einen Monat nach der ersten Erkrankung Typhusbacillen durch die Kultur nachzuweisen, was um so wertvoller war, als ausgesprochene Typhuserscheinungen nicht vorhanden waren: Perioden mit mässigem remittierenden Fieber wechselten mit mehrtägigem, hohem, unregelmässigem, Fieber und fast fieberfreien Zeiten, es fehlte Milzschwellung und Roseola und nur an einzelnen Tagen bestand Gurren in der Blinddarmgegend. (Dtsch. militärärztl. Zeitschr. 1900. Heft 5. p. 261.)

Nach Remlinger kommt bei Typhus ein masern- und ein scharlachähnliches Erythem vor. Ersteres ist häufiger, erscheint auf der Höhe der Krankheit oder in der Reconvalescenz; im letztern Fall ist die Prognose günstig, im erstern ernst, weil das Exanthem eine Misch- oder Secundärinfektion anzeigt. Von ausgesprochen schlechter Vorbedeutung aber ist das scharlachähnliche, auf der Höhe der Krankheit, 1—2 Tage vor dem Tode, oder während

der Reconvalescenz auftretende Exanthem. (Rev. de méd. N. 2.)

Typhusrecidive hatten nach Beschorner in den letzten 17 Jahren am Dresdner Stadtkrankenhaus eine Mortalität von 2,6 Proc. (gegen 7,4 Proc der frischen Fälle). Am schwersten waren die Rückfälle nach nur eintägiger Entfieberung. Die Dauer der Recidive betrug 4—20 Tage. Man kann auf ein Recidiv rechnen, wenn die Leukocyten in der fieberfreien Zeit auf subnormalen Werthen bleiben oder, wenn, wie Gerhardt hervorhebt, der Milztumor bestehen bleibt; doch kann im letzten Fall das Recidiv auch ausbleiben. Die Veranlassung des Recidivs beruht auf Reinfection durch im Körper vorhandene Typhusbacillen. (Festschr. z. 50jähr. Feier des Stadtkrankenhauses Dresden.

Schottmüller beobachtete eine klinisch das Bild des Typhus darbietende Erkrankung, welche durch einen wahrscheinlich der Coligruppe angehörenden Bacillus hervorgerufen war. In 80 Proc. von 50 Typhusfällen konnte Sch. aus dem Blut der Armvene den Typhusbacillus durch Cultur nachweisen. (D. m. W. N. 32.)

Netter hat in den letzten Jahren in Paris im Verlauf des Typhus häufigeres Auftreten meningitischer Erscheinungen (Kernig's Symptom), welche bei Kindern, Greisen und geschwächten Personen die Prognose sehr trüben, beobachtet. Dieselben sind abhängig von einer Pseudomeningitis oder einem den Typhusbacillus enthaltendem Exsudat. (13. intern. med. Cong. — Ver. Beil. der D. m. W. p. 203.)

Bei einer Frau, welche vor 7 Jahren einen Typhus überstand, bildete sich in der Reconvalescenz, wie Bush berichtet, ein Abscess an der Tibia, welcher 2 Jahre lang durch eine Fistel etwas Eiter entleerte und sich dann schloss. Kürzlich bildete sich neben der Narbe im Knochen wieder eine Eiterhöhle mit einem kleinen Sequester. In dem Eiter fanden

sich durch Cultur und Widal'sche Reaktion als Typhusbacillen nachgewiesene Bakterien. (Practitioner. April.)

Am 24. Tage eines Typhus abdominalis beobachtete M. Busquet bei einem Soldaten zahlreiche erbsen- bis wallnussgrosse Furunkel, in welchen sich Bacillen fanden, welche B. als Typhusbacillen anspricht. Die ersten Furunkel traten am 2. fieberfreien Tage auf; Nachschübe in 5tägigen Zwischenräumen. (Pr. méd. N. 21.)

E. Bendix hat beobachtet, dass gewisse Bacterienarten solche Zuckerarten, welche bisher als schwer oder nicht vergährbar galten, durch Zusatz gewisser organischer Substanzen leicht vergähren können. So tritt in einer mit 2 Proc. Pankreatin (Rhenania) oder Pepton versetzten Milch nach Impfung mit Bact. coli eine intensive Gasentwicklung auf, so dass nach 24 Stunden der lange Schenkel des Gährungskölbchens völlig mit Gas gefüllt ist, während Typhusbacillen in einem solchen Nährboden keine wahrnehmbaren Veränderungen bewirken. Diese Beobachtung lässt sich zur Differentialdiagnose zwischen Bact. coli und Typhusbacillen verwerthen. (Z. f. Diät. u. physik. Ther. 99. 3. Bd. p. 287.)

Die Incubationsdauer für Typhus abdominalis beträgt, wie K. Engel auf Grund von 88 brauchbaren Beobachtungen aus der Literatur fand, 4—32 Tage, am häufigsten 14, demnächst 18, 21 und 8 Tage. (E: Ueber die Inkubationsdauer des Typhus abd. Diss. Strassburg, 1899.)

Nach Beobachtungen von Pampoukis am Pasteur'schen Institut kann das Wuthgift schon 8 Tage vor Auftreten der ersten Symptome der Hundswuth sich im Speichel des Hundes finden. (Ann. de l'Jnst. Pasteur. 1900 p. 111.)

10 ccm Milch werden durch 2 Tropfen einer wässerigen Lablösung (1 : 400) schnell zur Gerinnung

gebracht. Mischt man vorher die Milch mit 0,5 ccm normalen Serums, so muss man 10—15 und mehr Tropfen hinzufügen, um Gerinnung zu erzielen. Mischt man die Milch aber mit Serum von Nephritis-Tuberkulose-, Diabetes-, Typhus- etc.-Serum, so braucht man nur wenige Tropfen zuzusetzen, um Gerinnung zu bewirken, und zwar um so weniger, je ernster sich der Zustand des Kranken gestaltet. Achard und Clerc wollen diese Beobachtung für die Prognosenstellung verwerthen. (Sem. méd. p. 225.)

Die von Löffler, Bunge und van Ermengen angegebenen Geisselfärbungen leiden an dem Fehler, dass bei dem Beizen vor dem Färben die Geisseln oft zerstört und zartere Geisseln nicht deutlich zur Darstellung gebracht werden. E. Welcke ist es gelungen nach Vorbehandlung der lufttrockenen Präparate mit kalter Löffler- oder Bunge-Beize durch wiederholte Einwirkung von Silberoxyd-Ammoniak-Lösung, dann je eine viertel Minute langes Eintauchen in 1proc. Sublimatlösung und schliessliche Reduction durch Metol- oder Rodinalentwickler gute Färbungen zu Stande zu bringen. Die Cultur soll nicht über 24 Stunden alt sein und sich vom Agar-Nährboden ohne Verletzung des letztern gut abstreifen lassen; eine Oese der Cultur wird in einem Uhrschälchen Brunnenwasser von 37° aufgeschwemmt und mittelst einer Oese von dünnem Draht eine kleine Menge in dünner Schicht auf absolut sauberen, gut abgebrannten und wieder erkalteten Objectträgern ausgebreitet. Das lufttrockene Präparat wird durch Einlegen in eine Alkohol-Aethermischung oder durch 3—4maliges Durchziehen durch die Flamme des Bunsenbrenners, so dass die Glasränder noch gut anzufassen sind, fixirt. Nach dem Erkalten lässt man 20 Minuten lang kalte Beize einwirken, spült dieselbe mit ganz sanftem Wasserstrahl sehr sauber ab, saugt die Flüssigkeit durch Fliesspapier von der Glasunterfläche, den Angriffspunkten der Pincette und dem Glasende ab, und lässt dann die Silberoxyd-Ammoniaklösung unter Erwärmen bis zur Dampfbildung, bis sich die Stelle, wo sich das Object befindet, deutlich

bräunt (2—3 Min.), einwirken. Dabei verhüte man ein theilweises Eintrocknen des Präparats, weil an der eingetrockneten Stelle sich das Silbersalz zersetzt und ein Niederschlag entsteht. Man spült dann und saugt ab, wie oben beschrieben. Nun taucht man den Objectträger in die 1proc. Sublimatlösung $^1/_4$ Minute, spült und saugt sauber ab, lässt die Silberoxyd-Ammoniaklösung unter Erwärmen bis zur leichten Bräunung des Präparats nochmals 1—3 Minuten einwirken, spült und saugt ab, taucht das Präparat $^1/_4$ Minute in den Rodinal- oder Metolentwickler, spült wieder ab und trocknet. Bei leicht darstellbaren Arten bedarf es der zweiten Silbereinwirkung nicht. Man spült dann nach der Sublimateinwirkung ab und entwickelt.

Um einen Zerfall der Geisseln vor dem Antrocknen zu verhüten, giesst man vortheilhaft das Wasser mit den gut vertheilten Bacterien aus dem Uhrschälchen in ein Gläschen mit 3—4 ccm 4proc. Formollösung oder 1proc. Osmiumsäurelösung und schüttelt sofort um, wodurch die Bacterien plötzlich abgetödtet werden. (A. f. kl. Chir. 59. Bd. p. 129.)

Zur Conservirung pathologischer Präparate bezeichnet Engelhardt die Härtung in Formalinsalzlösung nach der Methode von Jores auf Grund 4jähriger Erfahrung als sehr brauchbar und der von Kayserling nicht nachstehend. Die natürlichen Farben bleiben gut erhalten. (M. m. W. p. 632.)

II. Vergiftungen.

Eine Alkoholvergiftung durch die äussern Hautdecken beobachte Fried bei einem 4 Monate alten Säuglinge, welcher wegen Colik von seiner Mutter in mit Alkohol getränkte Tücher gewickelt wurde. Nach $1^1/_2$ Stunde: abnorme Temperaturerniedrigung, kühle Gliedmassen, wachsgelbes

Gesicht, blutleere Lippen, fehlender Cornealreflex, oberflächliche Athmung, arythmische Herzthätigkeit, Temp. im Rectum 35,8°, der Athem riecht nach Alkohol. (Sollte der Alkohol nicht durch die Athmung aufgenommen sein? Schill.) (B. kl. W. p. 403.)

Intermittirendes Fieber beobachtete Rendu bei einer alimentären Vergiftung. Der Fiebercyclus war rein intermittirend, wie bei der Tertiana. Nach 6 solchen Fieberanfällen bewirkte Chinin subcutan Heilung. Ausser der Malaria vermögen auch infectiöse Endocarditis, Aortitis und wie die vorliegende Beobachtung beweist, auch Vergiftung mit Nahrungsmitteln mit intermittirendem Fieber zu verlaufen. (M. m. W. p. 174.)

Bei Vergiftung mit Amanita phalloides, einem champinon-ähnlichen Pilz bei 3 Gliedern derselben Familie beobachtete Hegi in einem Fall einen Verlauf wie bei Cholera, in den beiden andern nach anfänglichen gastro-enteritischen Erscheinungen vorübergehende Besserung, dann Bewusstlosigkeit mit Pupillenstarre, Convulsionen und Tod in Folge Lähmung des Athmungscentrums. Die Sektion ergab Verfettung von Nieren, Leber und Herzmuskulatur, Zwerchfell und Zunge. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. 4. H.)

Vergiftung durch Anilin beobachtete Landouzy bei mehreren Kindern, deren gelbes Schuhzeug mittelst einer Farbe, welche 8 Proc. Theerfarbstoffe und 92 Proc. Anilin enthielt, schwarz gefärbt waren. (Ther. d. Gegenw. p. 365.)

In einem von Bettmann berichteten Falle traten nach 3wöchentlicher mässiger Arsenbehandlung wegen eines malignen Lymphoms 3 Hautaffektionen auf, welche B. als Arsenwirkung auffasst: ein sehr schwerer, ausgedehnter gangränöser Zoster cervico-subclavicularis und ophthalmicus mit Sensibilitätsstörungen und Neuralgien, gleichzeitig ein generalisiertes pockenähnliches Exanthem und bald darauf

palmare und plantare Hyperkeratose. (A. f. Derm. u. Syph. 51. Bd. 2. H.)

Nach medicamentöser Darreichung von Arsenik wurden nach einer Darstellung von Dupoux folgende Intoxikationserscheinungen beobachtet: Ptyalismus mit Gingivitis und Stomatitis, Anorexie, Gastralgie, Nausea, Erbrechen, Diarrhoe, Schnupfen, Luftröhrenkatarrh, Bronchitis, Neigung zu Hämorrhagien, Hypo- und Hyperthermie, Neuralgien, Neuritiden, Conjunctivitis, Anaphrodisie, Melanodermie, Ausfallen der Haare und Nägel, Hyperkeratose an Hohlhand und Fusssohle. (Gaz. d. hop. N. 122.)

Vergiftung durch Ballongas mit tödtlichem Ausgang sah Crone bei 2 Soldaten. Die Rohmaterialien zur Wasserstoffentwicklung: Eisenspähne und Schwefelsäure enthalten beide Arsen. Die durch Arsenwasserstoff Vergifteten zeigten folgende Symptome: zunächst Kopfschmerz, Schwindel, Athemnoth, Abends Temperatur bis 39 ^{0}, häufiges Erbrechen, reichliche Blutentleerungen, später Ohnmachten und klonische Krämpfe bei wenig erhöhter Temperatur. Tod durch Stillstand der Athmung bei zunehmender Herzschwäche am 3. bez. 5. Tag. (D. mil. ärztl. Z. 3. H.)

Bei Bleiintoxikation fand Hamel die von Grawitz beschriebene körnige Degeneration der rothen Blutkörperchen so ausgesprochen, wie bei keiner anderen Erkrankung, so dass er die körnige Degeneration der rothen Blutkörperchen als diagnostisch wichtig ansprechen zu können meint. (D. A. f. kl. M. 67. Bd. 4. H.)

Eine tödtliche Bleivergiftung eines 13 monatlichen Kindes durch 4 Monate lang ausgeführte Applikation von Hebrasalbe auf ein Ekzem des Gesichts und Kopfes berichtet Hahn-Bischofsteinitz. Das Kind erkrankte an Krämpfen und hatte harten schnellenden

Puls; Tod unter Zeichen von Hirndruck. H. macht darauf aufmerksam, dass bei Bleivergiftungen sehr junger Kinder die gewohnten Symptome fehlen oder dass die Kolik, Anämie und Obstipation leicht übersehen werden. (A. f. Kinderhk. 28. Bd. 3. H.)

Die Diagnose der Bleivergiftung bei Kindern muss sich nach A. J. Turner, da Bleisaum bei ihnen selten beobachtet wird, auf die Lähmungen und Kolikanfälle stützen. Letztere sind häufig, aber leichterer Art und treten aller 4—6 Wochen auf; gleichzeitig bestehen Gliederschmerzen. Von Lähmungen kommen seltener Radialislähmungen vor als bei Erwachsenen, häufiger dagegen Lähmungen des Tibialis anticus und Extensor longus digitorum: die Zehen hängen beim Gehen herunter und bedingen einen eigenthümlichen Gang. Neuritis n. opt. und Lähmungen der Recti externi sind nicht selten und führen oft zu Erblindung, zuweilen werden auch eklamptische Anfälle beobachtet, welche tödtlich enden. (Australian Med. Gaz. 20. Oct. 99.

In 2 Fällen von Bleilähmung beobachtete M. Bernhardt ein vom gewöhnlichen abweichendes Krankheitsbild. Bei beiden Pat., Malern, waren die Hand- und Fingerstrecker ganz intakt, dagegen die kleinen Handmuskeln gelähmt. Von 3 Feilenhauern litt einer an häufigen Bleikoliken, aber nie an Lähmung, einer an Lähmung der Hand- und Fingerstrecker, sowie der Zwischenknochen- und Daumenballenmuskeln, der dritte an einseitiger Parese der Zwischenknochen und Daumenballenmuskeln, während auf der andern Seite die Daumenballenmuskulatur fast hypertrophisch war. (B. kl. W. N. 2. 1900.)

Aus der Litteratur hat B. Harrington 132 Fälle von Carbolgangrän der Finger zusammengetragen und 18 Fälle selbst beobachtet. Die Gangrän war stets durch Umschläge mit 1—5 proc. wässrigen Lösungen veranlasst. (Am. J. of the med. sc. Juli.)

Vom Citrophen sah Schotten einmal bei einem 20jähr. zarten, aber keineswegs blutarmen Mädchen, welchem er wegen Gelenkrheumatismus 3 mal tägl. 1 g verordnet hatte, unangenehme Nebenerscheinungen: dumpfen Kopfschmerz, Hitzegefühl, Ohrenpfeifen, Cyanose und starken Schweiss. Nach 4 Tagen waren alle Folgen verschwunden. Es wurde nun Natr. salicyl., welches (pro die 5,0 in Einzeldosen zu 1—2 g) im Beginn der Erkrankung Ohrensausen und Magenerscheinungen gemacht hatte, 2 mal tgl. zu je 3 g sofort nach reichlicher Mahlzeit gereicht, 8 Tage lang bis zur Heilung gut vertragen. (Th. M. p. 278.)

Einen Fall acuter Cocainvergiftung berichtet Bergmann (Wolfhagen). Einem an heftiger Ischias seit Monaten leidenden 44jähr. Manne injicirte B. 1 ccm einer frisch bereiteten 5proc. Lösung (so dass Pat. 0,05 Cocain erhielt) in die rechte Hinterbacke und stach bis auf den N. ischiadicus ein. Der Erfolg war glänzend: nach 5 Min. hatte Pat. keine Spur von Schmerz mehr und konnte flott gehen. Am folg. Tage empfand er nur noch in der rechten Wade Schmerzen und verlangte noch eine Einspritzung. B. injicirte nun auf den n. peroneus einstechend 0,03 Cocain. Nach 3 Min. wurde Pat. ohnmächtig, bekam stürmisches Herzklopfen und heftige klonische Krämpfe in den Extremitäten mit intermittirender Bewusstlosigkeit. Nach Auflegen kalter Umschläge auf das Herz und Einflössen starken Kaffees war der Zustand des Pat. annähernd wieder normal und er erholte sich rasch gänzlich. Die ischiadischen Schmerzen blieben dauernd verschwunden. B. denkt an eine Venenverletzung. Man muss bei Anwendung des segensreichen Mittels, welches bald in höheren Dosen (von Vf. bis 0,07 gegeben) gut vertragen wird, bald in geringen Dosen Vergiftungserscheinungen macht, recht vorsichtig vorgehen. (M. m. W. p. 392.)

Eine acute Formalinvergiftung, durch versehentliches Geniessen an Stelle von Apenta-Wasser, beobachtete J. Klüber. Die wesentlichsten Symptome

waren: mehrstündige völlige Betäubung, wie bei schwerer Alkoholintoxikation, 19stündige Anurie, Röthung der Conjunctival- und Rachenschleimhaut und Ameisensäure-Reaktion im Urin. (M. m. W. p. 1417.)

Jodismus sah Muck nur bei solchen Personen auftreten, deren Speichel reich war an Rhodan, während Pat. in deren Speichel Rhodan fehlte, Jodkali stets gut vertragen. Durch Zusatz einer Rhodanlösung zu Jodkali wird aus letzterem Jod frei. (M. m. W. N. 50.)

Unter den Symptomen einer Intoxikation durch Jodpräparate innerlich oder auf Schleimhaut applicirt, tritt wie G. Trautmann aus der Literatur und an einem selbst beobachteten Falle zeigt, Parotitis zwar ungewöhnlich aber nicht allzuselten auf. (M. m. W. p. 117.)

Eine tödtliche Jodoformvergiftung berichtet Anschütz. Pat. hatte wegen eines tuberculösen Senkungsabscesses nach Punction zunächst 80, später 90 ccm 10 proc. Jodoformglycerin injicirt erhalten, was er gut vertrug. 5 Monate später erhielt er 190 ccm, woran er unter Röthung des Zahnfleisches, Bildung von Borken in Nase und Mund sowie allgemeiner Akne, nachdem er somnolent geworden war, zu Grunde ging. Begünstigt wurde die Vergiftung wohl durch Schwächung des Körpers durch Käseheerde (u. a. in beiden Nebennieren). (Beitr. z. kl. Chir. 28. Bd. 1. H.)

Intoxikationen beim Gebrauch der Jodoform-Glycerin-Emulsion treten nach A. Frommer und K. Panek entweder gleich nach der Injektion auf: dann sind sie durch Glycerin hervorgerufen — oder erst einige Tage später: dann durch freies Jod, welches sich insbesondere in sterilisirten Emulsionen leicht abspaltet, weshalb Vf. rathen, lieber nicht sterilisirte Emulsionen zu benutzen. (W. m. W. N. 17.)

Als Theilerscheinung einer Jodoformvergiftung beobachtete M. de Vries Amblyopie. In der Literatur hat Vf. 8 ähnliche Fälle gefunden. (Weckbl. von het. Nederl. Tydsch. v. Genesk. N. 25.)

Einen Fall von hysterischer Stummheit, jedenfalls hervorgerufen durch eine Kohlenoxydvergiftung sah E. Bloch bei einem 15jährigen kräftigen Burschen. Die im Gegensatz zur hysterischen Aphonie seltene hysterische Stummheit besteht darin, dass die Kranken zwar Lippen und Zunge normal bewegen, aber die Sprachmuskeln nicht willkürlich innerviren können. (M. m. W. p. 968.)

Die blitzartige Wirkung des Kreuzottergiftes, welche oft beobachtet wird, beruht nach Birch-Hirschfeld auf der Bildung eines Gerinnungsferments im Blute; der Tod erfolgt durch Verstopfung des rechten Herzens oder der Lungengefässe unter Erstickungserscheinungen. Thiere, welchen man vorher Blutegelextrakt injicirt, bleiben, da nun die Blutgerinnung aufgehoben ist, ganz oder längere Zeit am Leben, sterben aber in letzteren Fällen in Folge Störungen des Nervensystems. (Festschr. z. 50j. Bestehen des Stadtkrankenhauses Dresden-Friedrichstadt.)

Gelbsehen beobachtete Hilbert nach dem Biss einer Kreuzotter. Bisher war Gelbsehen nur bekannt als vorkommend nach Santonin oder Pikrinsäure, Einwirkung von Chromsäure auf die Haut, nach Kohlenoxydvergiftung, nach Natr. salicyl. und bei Icterus. Rothsehen tritt auf nach Genuss von Sem. hyoscyami und Duboisin, Violettsehen nach Vergiftung mit Pilzen und Cannabis indica. (Mem. 1. H.)

Die in Nordamerika nicht seltene Kupfervergiftung macht nach Kurth folgende Erscheinungen: Grünfärbung der Haare und des Schweisses, Reizung der Conjunktiven und Respirationsschleimhaut, grünen Saum am Zahnfleisch, Digestionsstörungen, metallischen Geschmack im Munde, Appetitlosigkeit, Erbrechen,

Durchfall oder Verstopfung, Herzklopfen, erhöhte Erregbarkeit des Nervensystems und Anämie. Es besteht erhöhte Empfänglichkeit für Phthise. (Med. record. 10. Nov.)

Messingvergiftungen sind nach W. Murray in Birmingham nicht selten. Die Aufnahme des Gifts erfolgt durch die Luftwege und den Magen. Bei denselben combinirt sich die giftige Wirkung des Kupfers mit der des Zinks. Die Pat. sind anämisch und zeigen am untern freien Rand der Zähne (nicht wie beim Bleisamen am Zahnfleisch) eine grüne Linie. Bei Fortdauer der Giftwirkung treten auf: Schwäche, schwere nervöse Erscheinungen, Abmagerung, Tremor, kalte grünliche Schweisse, Ekzeme, Husten und Hämopthoe. (Br. m. J. 2. Juni.

Bei einem von B. Fraenkel vorgestellten Manne trat 4mal, jedesmal nach Genuss von 1 g Migränin eine Anschwellung der Mundschleimhaut und der Oberlippe, später intensive Entzündungen an mehreren Stellen der Lippen-, Wangen- und Zungenschleimhaut, welche sich stellenweise mit Pseudomembranen bedeckten, auf. Am Velum wurde eine Blase beobachtet. Die Affektion dauert jedesmal 8 Tage. Wie T. hervorhebt, handelt es sich hier um eine Antipyrinvergiftung. (13. kl. W. p. 536.)

Bei äusserlicher Verwendung von β-Naphthol sah Stern in 2 Fällen von Scabies Vergiftung. Im ersten starb ein 19j. Mädchen 2 Tage nach dem Einreiben von 3,5 g β-Naphthol in einer Salbe, nachdem Erbrechen, Unwohlsein, Bewusstlosigkeit, Blut im Harn und Hautblutungen aufgetreten waren. Es fand sich trübe Schwellung von Leber und Niere. Ein 54jähr. Mann bekam nach dem Einreiben von 10 g einer 15proc. Naphtholsalbe Unruhe, Hallucinationen, Pulsvermehrung und olivengrünen Urin; Pat. genass. (Th. M. N. 3.)

Eine Orthoformvergiftung hat R. Friedländer an sich selbst erlebt: „Es bestand am Damm ziemlich

starkes Jucken und zeitweiliges Schringen infolge von Kratzwunden, wogegen innerhalb 2 Wochen Zinksalbe, Naftalanvaseline, Salicylvaseline unwirksam geblieben waren. So begann ich denn Anfang April 1900 täglich 4—5mal etwas Orthoformvaseline auf die schmerzenden Stellen einzureiben mit dem Effect, dass die jedesmalige Einreibung nach vorübergehendem Brennen ein Nachlassen der Beschwerden für ca. 3 Stunden bewirkte. Nachdem ich im Verlauf von etwa 10—12 Tagen ca. 25 g der 10 % Orthoformvaseline verbraucht hatte, trat eines Tages eine so bedeutende Verschlimmerung ein, dass ich gezwungen war, die Hülfe eines Collegen in Anspruch zu nehmen. Es hatte sich am Damm und am untersten Abschnitt des Scrotum ein nässendes Eczem ausgebildet, der Juckreiz war sehr gesteigert, die Haut fühlte sich rauh und geschwollen an und verursachte ein so schmerzhaftes Spannungsgefühl, dass mir das Gehen unmöglich wurde. Die Behandlung bestand in stundenlangen Umschlägen mit 2 % Lösungen von essigsaurer Thonerde und folgender Bestreichung mit Zinköl und Ueberpuderung mit Talcum. In den nächsten Tagen schwoll das ganze Scrotum ungefähr auf seine vierfache Grösse an, die Haut war prall gespannt, glänzend rot, erysipelähnlich und zeigte einige Risse, aus denen seröse Flüssigkeit aussickerte; die Inguinaldrüsen waren stark geschwollen und schmerzhaft. Nach unten war die Schwellung auf die rima ani und die angrenzenden Teile der Nates übergegangen, auch hatten sich dort einige bis Fünfmarkstück grosse Blasen gebildet. Die Schmerzen waren, namentlich am Scrotum, infolge der kolossalen Spannung ungeheuer peinigend. Am nächsten Tage ging das Oedem auch auf die Haut des Penis über, die ebenfalls aus einigen Rissen seröse Flüssigkeit austreten liess. Nach 4—5 Tagen verminderte sich die Schwellung und damit die Schmerzhaftigkeit, dafür zeigten sich nun Bauch, Brust, Rücken, Hals, Arme mit unzähligen kleinen, roten Knötchen bedeckt, welche mässig stark juckten. Einige Tage später waren gleiche Knötchen im Gesicht aufgeschossen, an den Ohren und in den Augenbrauen hatten sich Blasen gebildet und an den Händen war

ein aus Knötchen und Bläschen bestehender Ausschlag aufgetreten, der namentlich an den Fingern stark juckte. Während nun das Exanthem am Oberkörper unter Zinköl und Talcum langsam abheilte, schwollen die Hände so stark an, dass die Finger bewegungslos wurden. Unter den fürchterlichsten Schmerzen und dauerndem Fieber bis 40° bildeten sich erst rechts, dann links grosse Blasen, die schliesslich alle confluirten, so dass die Hände von der Handwurzel bis zu den Fingerspitzen, wie in einem Handschuh, in je einer einzigen grossen Blase steckten. Erst als die letzteren geplatzt resp. eröffnet waren und sich eine grosse Menge einer gelblich gefärbten, trüben, pestilenzialisch riechenden Flüssigkeit entleert hatte, liessen die Schmerzen und das Fieber nach. Da etwa zur selben Zeit auch die grossen Blasen an den Nates geplatzt waren, wurde der Zustand erträglich. Aber schon nach wenigen Tagen zeigten sich unter starkem Jucken an den Unterschenkeln die Knötchen und an den Füssen Knötchen mit Bläschen vermischt. Aus den Bläschen bildeten sich mässig schmerzende, grössere Blasen an den Zehen und der Fusssohle, die aber nach einigen Tagen theils platzten, theils eintrockneten. Erst nach dreiwöchigem Krankenlager konnte ich zum ersten Male mühsam das Bett verlassen, musste aber nach 3 Tagen wieder 2 Tage festliegen, weil sich an den Oberschenkeln starke Röthung und Schwellung mit intensivem Juckreiz eingestellt hatte. Erst nach 4 Wochen war ich im Stande, wenn auch körperlich sehr geschwächt, meine Thätigkeit langsam wieder aufzunehmen. Die völlige Heilung nahm noch weitere 3 Wochen in Anspruch." (Th. Mtsh. Dec.)

Eine Vergiftung mit Paraphenylendiamin (Paradiamidobenzol) beim Gebrauch eines zum Dunkelfärben ergrauter Haare benutzten, angeblich unschädlichen Färbemittels „Iuvenia-Phönix-Nussextract" beobachtete E. Pollack. Unter dem Gefühl von Jucken und Brennen der behaarten Schädeldecke, der Stirn und des Nackens stellte sich eine ekzematöse Entzündung der Haut an diesen Stellen und später Exophthalmus

mit Thränenfluss, Schwellung der Conjunctiva und Augenlider ein. Heilung nach Gebrauch von schweiss- und harntreibenden Mitteln. (W. kl. W. p. 712.)

Die Bedeutung der Herzmuskelveränderung bei Phosphorvergiftung behandelt J. Pal. Wodurch bei der acuten Phosphorvergiftung der Tod herbeigeführt wird, steht noch nicht fest. Die fettige Degeneration des Herzmuskels kann nach P. nicht ohne weiteres als Ursache der Herzschwäche und damit des Todes bezeichnet werden. Klinisch-diagnostisch und zugleich prognostisch am wichtigsten ist das Sinken des Blutdrucks. (Z. f. Heilk. 21. Bd.)

Pikrinsäurevergiftung sahen Achard und Clerc nach Bepinselungen einer kleinen Verbrennung bei einem jungen Mann auftreten. Dieselbe zeigte sich in juckendem, scharlachrothem Exanthem am ganzen Körper, Schwellung des Gesichts und Phlyktänenbildung sowie Erhöhung der Zahl der eosinophilen Leukocyten. (Gaz. hebd. N. 81.)

Selbstmörderische Pikrinsäurevergiftungen haben, wie J. Winterberg berichtet, noch nie ihren Zweck erreicht. Meist tritt von selbst intensives Erbrechen und Diarrhoe auf; in einem von W. beobachteten Falle wurden 25 g Pikrinsäure in Lösung ohne tödtlichen Ausgang genossen. (W. m. Pr. N. 44.)

Alles über die Giftigkeit zweier Primelarten, der Primula obconica und der Primula sinensis, Bekannte hat Kobert zusammenfassend mitgetheilt. Das gelblichgrüne Secret, welches in der Köpfchenzelle der kleinen Drüsenhaare, ferner an den Zellen der langen Trichome und auf den Epidermiszellen der betr. Organe sichtbar ist, enthält eine Substanz, welche intensive hautreizende Wirkung ausübt. Primula auricula und Pr. officinalis haben kurze und lange Trichome, aber kein Secret in der köpfchenförmigen Endzelle und sind deshalb ungiftig. (M. m. W. p. 1645.)

Nach Riechen an den Blüthen von Primula obconica beobachtete Hilbert bei einer 28jähr. Pat. ein heftiges Erythem des Gesichts, Lidödem, Röthung der Bindehaut und Ciliarinjection bez. Iritis serosa; ferner doppelseitiges leichtes Hypopyon, Temperatursteigerung bis 38,7 und gestörtes Allgemeinbefinden. Erst nach 3 Tagen schwand das Erythem und nach 6 Wochen war die Iritis gänzlich beseitigt. (Wsch. f. Ther. u. Hyg. d. Auges. N. 24.)

Bei einem Gärtner, welcher einen Rhus toxicodendron-Strauch umsetzte, sah R. Immerwahr einen blasenförmigen Ausschlag an den Armen. Der in Rhus toxicodendron enthaltene Giftstoff, das Toxicodendrol vermag schon zu 0,1 mg Hunderte von Blasen und starkes Oedem zu erzeugen. (Derm. Cbl. N. 9.)

Den Tod eines fettleibigen Mannes führt Bussenius mit grosser Wahrscheinlichkeit auf den Genuss von Schilddrüsentabletten zurück. Pat. zeigte Erscheinungen einer rasch verlaufenden perniciösen Anämie. (Z. f. kl. M. 41. Bd. 1. H.)

Eine Strychninvergiftung durch 2 Theelöffel von Fellow's Syrup hypophosphites, worin 0,002 g Strychnin enthalten waren, erlebte O. Jonas bei einem $2^1/_4$ jähr. Kind, welches eine leichte Rhachitis hatte. 2 Minuten nach dem Einnehmen des Syrup stellten sich heftige Reflex-Krämpfe ein mit zeitweisem Opisthotonus. Nach heissem Bad, Cuprum sulfur. und kleinen Dosen Chloralhydrat Heilung. Ae. Sachv.-Ztg. N. 15.)

Mayer (Simmern) hat bei acuten Infectionskrankheiten vielfach Terpentinöl ohne Schaden gegeben in der Absicht, durch die Leukocytose erregende Wirkung des Mittels den Organismus im Kampfe mit den Infectionserregern zu unterstützen. Er hat aber jetzt bei einem an Pneumonie erkrankten Kinde nach 3mal täglicher Darreichung von 3 Tr. einer Mischung von Ol. Tereb. 3,0 mit Tct. Cinnamomi nach der Krisis heftiges Nasenbluten und Purpura

über den ganzen Körper hin mit tödtlichem Ausgang beobachtet. M. führt die Blutungen auf Ol. thereb. zuzurück, weil auch andere Leukocytose erregende Mittel wie Organextracte, Ol. camphor. und Ac. salicyl. Blutungen hervorrufen. (Z. f. Med.-Beamte N. 2.

Wurstvergiftung hat Lauk in 8 Fällen beobachtet. Dieselbe nimmt selbst in den leichtesten Formen meist einen sehr protrahirten Verlauf. Die Vergiftungserscheinungen treten nach 12—24 Stunden auf und bestehen in Unwohlsein, Magendrücken, Uebelkeit, Erbrechen, oft Diarrhoe, sehr bald auch Athemnoth, Erstickungsgefühl und hochgradiger Schwäche. Charakteristisch ist die Abnahme sämtlicher Secretionen und die dadurch bedingte Trockenheit der Haut und Schleimhäute. Die Zunge ist sehr trocken, die Speichel- und Schweiss- später auch Thränensecretion meist völlig aufgehoben. Auf derselben Ursache beruht die oft beobachtete hartnäckige Verstopfung, die heisere Stimme und der trockene Husten. Einzelne Hirnnerven zeigen Funktionsstörungen, so das Auge (Nebel-, Funken-, Farbensehen, vorübergehende Blindheit, bz. Diplopie, Pupille auf Lichtreiz träge oder nicht reagirend, Accomodationslähmung, Ptosis; (letztere ist geradezu pathognomonisches Symptom), Lähmung des Hypoglossus und Glossopharyngeus; die Sprache ist lallend, unverständlich. Den erwähnten Nervengebieten entgegen sind die Centraltheile des Nervensystems und die spinalen Nerven wenig betheiligt. Gedächtniss und Bewusstsein bleiben bis zum Tode. Derselbe tritt in Folge von Inanition und Marasmus oder innerhalb 8—10 Tagen an Respirationslähmung ein. Fieber fehlt in der Regel, Puls meist langsam und klein, später frequent und schwach. Selten sind Strangurie und Ischurie. — Die Sektion ergiebt keine pathognomonischen Erscheinungen. (M. m. W. p. 1345.)

Als Ursache einer Wurstvergiftung, welche 81 Soldaten betraf, welche sog. „Rinderwurst“ aus den innern Organen von 3 Rindern genossen hatten und etwa 5 Stunden später an Uebelkeit, Magen-

drücken, Erbrechen und Durchfall erkrankt waren, wies Pfuhl eine Proteusart nach, welche dem Proteus mirabilis sehr nahe steht. Als Veranlasser von Massenerkrankungen nach Fleisch-, Wurst- oder Fischgenuss sind bis jetzt bekannt: Gärtner's Bacillus enteritidis, van Ermengen's und Knaeschke's Bac. Breslaviensis, Gaffky-Paak's Bac. Friedebergensis, Basenau's Bac. mortificans bovis, der Bac. botulinus, Klein's anäröber Bac. und Sieber's Bac. piscicidus agilis. (Z. f. Hyg. und Infkh. 35. Bd. p. 265.)

III. Allgemeinzustand, Ernährung, Körpertemperatur.

Durch die „Bioskopie“ beweisen Neisser und Wechsberg, ob lebende Zellen oder Organismen noch lebenskräftig sind oder nicht: einen Maassstab dafür giebt der Grad der Reduction des Methylenblau. Setzt man z. B. zu 0,5 ccm. Leukocytenexsudat 1,5 ccm. physiol. Kochsalzlösung und einen Tropfen stark verdünnte Methylenblaulösung, so wird letztere entfärbt, wenn die Leukocyten lebenskräftig sind, dagegen nicht, wenn sie abgestorben sind. N. und W. glauben auf diesem Wege noch sonst nicht erkennbare Lebewesen nachweisen zu können. (M. m. W. Nr. 37.)

Die Bertillon'sche Methode der Körpermessung berücksichtigt nach der Darstellung von Wengler 8 Werthe: 1. Kopflänge, 2. Kopfbreite, 3. Mittelfingerlänge links, 4. Fusslänge links, 5. Vorderarmlänge links, 6. Körpergrösse, 7. Länge des l. kleinen Fingers, 8. Farbe der Augen. Die Voraussetzung für die practische Durchführbarkeit der Bertillon'schen Methode ist die grösste Gleichmässigkeit und Genauigkeit im Messen und das System der Unterbringung der Messungskarte in einem bestimmten

von tausenden von Fächern eines Registraturschrankes. Ergänzend treten zu den oben erwähnten 8 Werthen noch: Photographie in $^1/_7$ Grösse in Profil- und Vorderansicht, farbiger Abdruck der Volarfläche der Finger und Aufzeichnung besonderer Kennzeichen. Für den Arzt hat die B.'sche Methode grossen Werth zur Identificirung geisteskranker Verbrecher oder von unbekannten Leichen sowie für anthropologische Messungen. (M. m. W. p. 1494.)

Für die Diagnose des Hungertodes kommt, wie H. Dünschmann zu einer Arbeit von Hartmann bemerkt, vor allen der Nachweis von Aceton bez. Acetessigsäure, in Betracht. Nach V. Arnold ist in allen Fällen, in denen bisher Acetonurie angenommen wurde, Acetessigsäure im Urin vorhanden. Das von Arnold angegebene Reagens: Paradiazoactophenon, gestattet noch den Nachweis der Acetessigsäure in denjenigen Fällen, in welchen der Harn eine positive Legal'sche Reaktion, aber keine Gerhardt'sche Eisenchloridreaktion bot. Da bei den Berliner Hungerversuchen (von Cetti) die Gerhardt'sche Probe immer positiv war, so wird mancher Praktiker diese Reaktion wegen ihrer grossen Einfachheit trotz geringerer Genauigkeit beibehalten. (M. m. W. p. 1349.)

Ueber den Verblutungstod hat Seydel folgende Erfahrungen gemacht:

1. Der Verblutungstod setzt völlige Blutleere sämmtlicher Organe durch Ausströmen der ganzen im Körper befindlichen Blutmassen nicht voraus.
2. Es genügt vielmehr je nach Körpergewicht und sonstiger Beschaffenheit das schnelle Ausströmen von 1500—1800 ccm. um den Verblutungstod d. h. Herzlähmung herbeizuführen.
3. Wenn beim Verblutungstod die Funktion lebenswichtiger Organe durch das ausströmende Blut beeinträchtigt bez. gehemmt wird, so kann in Folge Complication der Todesart das Sektionsbild wesentlich modificirt sein.

4. Neuentbundene verlieren vor dem Verblutungstode meist grössere Blutmengen, weil die Blutung meist langsamer bez. in Absätzen erfolgt, so dass sich die Blutmasse aus den Geweben theilweise wieder ersetzen kann. (Aerztl. Sachverst. Z. Nr. 3.)

Drohende Chloroformasphyxie wird nach Koblanck zuerst angekündigt durch athetotische Fingerbewegungen u. z. zu einer Zeit, wo Puls und Athmung noch ungestört u. die Pupillen eng oder mittelweit, aber reactionslos sind. Weitere Darreichung von Chloroform ist dann höchst gefährlich; bei eintretender Asphyxie ist die Epiglottis direct mit dem Finger vorzuziehen. (Cbl. f. Gyn. N. 1.)

A. Heller hat 300 Sektionen von Selbstmördern ausgeführt und gefunden, dass 8 Proc. einen pathologischen Befund boten, 21 starke oder mässige, die Zurechnungsfähigkeit nicht beeinflussende Befunde, ferner 18 Proc. mässige möglicher Weise die die Zurechnungsfähigkeit beeinflussende und 43 Proc. starke, die Zurechnungsfähigkeit beeinträchtigende Befunde boten. Unter den letzgenannten sind zusammengefasst: die zweifellos festgestellten Geistesstörungen, Selbstmorde in acut fehlerhaften Krankheiten, bei Alkoholikern mit schweren Veränderungen des Gehirns und seiner Hüllen, bei sonstigen schweren Veränderungen des Gehirns und seiner Hüllen, endlich die weiblichen Individuen zur Zeit von Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett. In diesen zu abnormen psychologischen Verhalten in hohem Grade disponirenden Zuständen befand sich die Hälfte aller Selbstmörderinnen. — Nahezu die Hälfte aller Fälle von Selbsttödtung ist demnach nicht den Selbstmördern zuzuzählen, da sie in unfreiem Zustände gehandelt haben. Die sog. Ursachen sind meist nur der letzte zufällige Anlass zur Selbsttödtung. (M. m. W. p. 1653.)

In einem Vortrag über Adenocarcinome führt P. Grawitz aus, dass dieselben zur Neubildung von Drüsenbläschen, Schläuchen oder Cysten ausser

dem Typus der Ausstülpung verschiedene Typen des Epithelwachsthums einschlagen, welche anfangs krebsig sind und erst secundär zur Lumenbildung durch Auflösung von Epithel oder Bindegewebe zurückkehren. Die Matrix der spätern mit Lumen versehenen Adenokystome braucht nicht Drüsenstructur zu besitzen; auch aus soliden Epithelwucherungen der Haut etc. können drüsenähnliche und cystische Geschwülste hervorgehen. Der histologische Bau gibt aber annäherungsweise einen Maassstab für den Grad der Bösartigkeit; im allgemeinen ist der Tumor um so bösartiger, je weniger rasch und je weniger vollständig die krebsigen Anfangsstadien zu dem vollendeten Drüsen- und Cystenbau übergehen. (D. m. W. p. 206.)

Unter dem Namen „Algeoskopie" versteht K. Francke die Prüfung eines auf Druck auftretenden Krankheitsgefühls, auf dessen Stärke und Ausdehnung, auf dessen Schwankungen im Verlauf der Krankheit bei allen Organen der Brusthöhle. F. erklärt die Algeoskopie für eine gleich wichtige diagnostische Methode wie die Auskultation, Perkussion, Thermometrie und Sphymographie. Krankhafter Druckschmerz ist nicht zu finden bei abgelaufenen Krankheitsvorgängen, er findet sich aber stets bei akuten und subakuten Entzündungen im Brustraume, mögen diese als neue Anfälle oder als Rückfälle, Nachschübe, Fortdauer oder Fortschreiten der Lungen-, Rippenfell-und Herzkrankheiten zu denken sein. Die Druckempfindlichkeit stellt F. fest durch Druck mit der Beere des rechten Zeigefingers. Die druckempfindlichen Gebiete färbt F. mit Jodtinktur, je nach dem Grade der Empfindlichkeit hell- bis dunkelbraun und photographiert dann die Patienten von vorn und hinten. Wiederholte Aufnahmen gaben gute Uebersicht über die Schwankungen der Krankheit. 24 solcher photographischen Aufnahmen veranschaulichen die Ausführungen des Verfassers.

Naturwissenschaftliche Vorträge Nr. XI: Die Algeoskopie, die Prüfung auf Druckschmerz bei den Erkrankungen der Organe der Brusthöhle, eine wichtige Untersuchungsmethode. Von Dr. Karl Francke. gr. 8°. Mit 24 Abbildungen. (München 1900. Seitz und Schauer.)

Die Grenzen der verschiedenen Organe sucht J. W. Runeberg durch percussorische Transsonanz zu bestimmen, nach folg. Verfahren: Das Stethoskop wird auf das zu untersuchende Organ an einer Stelle aufgesetzt, wo das Organ unmittelbar unter der Brust- oder Bauchwand liegt. „Durch ganz schwache Percussion oder noch besser Streichen mit der Fingerspitze in der Nähe des Stethoskops wird ein Schallphänomen hervorgerufen, welches sich zum Ohr fortpflanzt. Schritt für Schritt wird jetzt der percutirende oder streichende Finger vom Stethoskop entfernt. Solange man sich hierbei über dem auscultirten Organ befindet, wird das Transsonanzgeräusch deutlich und wie unmittelbar in dem Ohr gehört; sobald die Grenze des Organs aber erreicht wird, verschwindet dasselbe oder sein unmittelbarer Charakter geht völlig verloren.“ Unmittelbar hinter der Brust- oder Bauchwand liegende Organe begrenzt man am besten durch das schwache Berührungsgeräusch, theilweise von andern bedeckte Organe durch stärkern Anschlag oder Fingerstoss. Die Grenzen zwischen zwei luftführenden Organen, wie zwischen Magen und Colon werden ebenso leicht festgestellt, wie zwischen zwei luftleeren mit gleich mattem Percussionsschall. (Z. f. kl. M. 42. Bd. p. 81.)

Zur genauen Fesstellung der Lungen-Milzgrenze percutirt Buttersack bei energischer In- oder Exspirationsstellung des Thorax. (Z. f. kl. M. 40. Bd. 3. H.)

Der tympanitische Perkussionsschall wird nach R. May und L. Lindemann durch Anspannung der Membranen nicht vernichtet; er hängt ab von der gegenseitigen Adaptirungsfähigkeit der Luft- und Membranschwingungen. Nicht tympanitischer Schall kann auch ohne Membranen entstehen; nicht tympanitischer Lungenschall gestattet deshalb keinen Schluss auf den Spannungszustand der Alveolensepta; er zeigt nur an, dass das Volumen der Alveolarluft nicht unter einen bestimmten Werth gesunken ist. (D. Arch. f. kl. M. 60. Bd. p. 115.)

Ueber die Entstehung des tympanitischen und nichttympanitischen Percussionsschalles haben May und Lindemann experimentelle Untersuchungen gemacht, deren Resultate sich in Kürze nicht zusammenfassen lassen. (D. A. f. kl. M. 68. Bd. 2. H.)

Die Percussion der Lungen-Milzgrenze räth Buttersack auszuführen in tiefster Inspirationsstellung, weil so das Zwerchfell tiefer rückt und durch Füllung der Complementärräume eine scharfe Grenzlinie zwischen Lunge und Milz entsteht, oder auch in energischer Exspirationsstellung, weil hier die Milz, dem aufsteigenden Zwerchfell folgend, bis an den äussersten, noch mit Luft gefüllten Lungenrand emporrückt. Man percutire lente atque leniter und nur bei dickem Fettpolster oder kräftiger Muskulatur kräftig. (Z. f. kl. M. 40. Bd. p. 244.)

Das „Lehrbuch der Auskultation und Percussion" von Prof. C. Gerhardt, dessen 5. Auflage vor etwa 10 Jahren erschien, ist in 6. von dem Sohne des Autors D. Gerhardt herausgegeben worden. (Tübingen, H. Laupp.) Das Werk hat die Vorzüge der früheren Auflagen bewahrt und trägt den Fortschritten der Diagnostik Rechnung. Es zerfällt in sechs Hauptabschnitte, von denen die fünf ersten: Besichtigung, Betastung, Messung, Percussion und Auscultation behandeln, während der letzte gewisse Symptomengruppen wie Fieberwirkungen, Verengerung der Luftwege, Klappenfehler, Stand des Zwerchfells etc. zusammenfassend für die Diagnose verwerthet.

Die Temperatur der Achselhöhle ist nach Messungen von Schüle gegenüber der des Rectum um 0,1—1,5, im Mittel 0,6° niedriger. Bei Fiebernden beträgt der Unterschied meist 0,4°. Besonders grosse Unterschiede boten Pat. mit eitriger Appendicitis, bei welchen die Temperatur im Mittel 0,9° höher war als in der Achselhöhle. (M. m. W. N. 18.)

Ephemere, auf den Aufnahmetag beschränkte Fiebersteigerungen im Krankenhause beobachtete

Fromm sehr häufig bei Leiden des Athmungsapparats (es war dies fast die Hälfte der Fälle, ein Viertel aller waren Phthsiker), demnächst bei Gelenk- und Muskelrheumatismen und Magendarmerkrankungen. (Cbl. f. i. M. N. 26.)

Ein „hysterisches Fieber“ nimmt G. Kobler bei einem hochgradig hysterischen Mann an, welcher während eines Anfalls 42^0 bei 72 Pulsen hatte. (W. m. W. Nr. 26.)

Die höchsten Tagestemperaturen im Wochenbett erfährt man nach E. Wormser am besten durch Messung um 5 Uhr p. m. Bei subfebriler Temperatur messe man um 5, 7 und 9 Uhr. (Hegar's Beitr. z. Gebh. u. Gyn. 3. Bd. 2. H.)

Nach Blutergüssen in Körperhöhlen kommen auch da, wo die Anwesenheit von Mikroorganismen ausgeschlossen ist, zuweilen Temperatursteigerungen vor, welche zur Annahme eitriger Ergüsse verleiten können. Solche Temperatursteigerungen beobachteten Routier nach intraperitonialer Blutung, Tuffier und Hartmann bei Hämothorax, ferner Hartmann bei Ruptur eines Aneurysma der Poplitea und bei frischer Hämatocele. (Soc. d. chir. 8. Nov. 99.)

Widal beobachtete Fälle von Typhus, bei welchen die Temperatur wie bei Influenza oder Pneumonie schon am ersten Tag auf 39—40^0 stieg, ohne dass Complicationen bestanden. In diesen Fällen war die Serumreaktion schon am 3.—5. Tage positiv. Aehnliche Fälle beobachteten Merklen, Parmentier, Hirtz und Vincent; Sevestre sah solche Fälle häufig bei Kindern. (Soc. med. des hôp. 1. 1. Juni.)

Bei Typhus abdominalis zeigt die Temperatur über den beiden untern Quadranten des Abdomens nach Messalongo und Silvestri $0{,}5^0$ und mehr als in der Achselhöhle. M. und S. gründen auf diese schon frühzeitig und constant auftretende lokale

Temperatursteigerung die Diagnose Typhus. (Policlinico 99. N. 7.

Zur Feststellung der Diagnose bei Lungentuberkulose empfiehlt auch K. Hess sorgfältige Temperaturmessung. Diese führt H. im Munde aus: das Thermometer wird unter die Zunge gelegt und die Lippen geschlossen gehalten. Als normal betrachtet H. 36—37,3. Niedrigere Temperaturen kommen in den Frühstunden bei völlig Gesunden vor. Wiederholte Steigerungen auf 37,5 und mehr nach kleinen Spaziergängen sind bei vorherigen normalen Messungen diagnostisch wichtig. (Ae. R. p. 328.)

Die Lymphdrüsen wirken, wie Versuche von L. Manfredi darthun, als Filter für eingedrungene Bacterien, deren Lebensfähigkeit zwar einige Zeit erhalten bleibt, deren Virulenz aber herabgesetzt oder vernichtet wird. Auf dem Lymphwege (von der vordern Augenkammer her) vermochte M. Meerschweinchen gegen Milzbrand und Meerschweinchen und Kaninchen gegen Typhus zu immunisiren. (Virchow's Arch. 155. Bd. 2. H.

Einen Fall luetischer Struma theilt E. Wermann mit; die Struma bietet vollkommen das Bild der gewöhnlichen Struma. Der 24j. Mann war 1892 luetisch inficirt, machte drei Schmiercuren durch und bekam 1898 eine rasch wachsende einfach hyperplastische Struma, welche W. als secundäre Erkrankung anspricht. (B. kl. W. p. 122.)

Für die Diagnose der Chondrome der Schildknorpelplatte erklärt Alexander folgende Merkmale für verwerthbar:

1. Die Schleimhaut des Kehlkopfs ist meist frei von jeder Erkrankung.
2. Dieselbe ist meist dünn, blass, gespannt, von serosaähnlichem Ansehen.
3. Die Geschwülste erscheinen beim Sondiren knorpelhart.
4. Sie haben eine mathemathisch bestimmbare, eckig-kantige Form.

Unwesentliche, zuweilen täuschende Merkmale sind 1. das Fehlen jeder Drüsenschwellung, 2. die Langsamkeit des Wachsthums, 3. das gute Allgemeinbefinden. Die Schildknorpelplattenchondrome können verwechselt werden: 1. mit Carcinoma ventriculare, 2. mit einem Gumma der Ventricularfalte resp. des Appendix ventriculi, 3. mit Carcinomen, welche von aussen an den Kehlkopf herantreten und die Knorpel desselben mitergreifen. A. schliesst: Wenn wir eine pralle elastische Geschwulst aussen am Halse in Höhe des Schildknorpels feststellen, wenn wir deutlich zu fühlen vermögen, dass dieselbe mit der Schildknorpelplatte in der Tiefe fest verwachsen ist, wenn wir ferner gleichzeitig eine Vorwölbung der betreffenden Larynxhälfte nach dem Lumen des Kehlkopfs mit dem Spiegel feststellen und sehen, dass die diese Vorwölbung überkleidende Schleimhaut, wenn auch etwas hyperämisch, doch intakt, nirgends von der Geschwulst mitergriffen ist, so können wir aus dem Zusammentreffen dieser Symptome mit Wahrscheinlichkeit auf ein Chondroma cartilaginis thyreoideae schliessen." Ein weiteres diagnostisches Hilfsmittel ist die Röntgenuntersuchung. Prognostisch ist ein grosser Unterschied, ob es sich um eine gutartige, intralaryngeal zu entfernende Ecchondrose oder ein Chondrom handelt, welches extralaryngeale Exstirpation des Knorpels bez. des Kehlkopfes fordert. (B. kl. W. p. 330.)

Einen Fall von Thymustod durch Compression der Aorta in der Gegend des Ductus Botalli (welcher eine angeborene Stenose nicht zeigte) beobachtete N. Kohn. Die 40 g schwere Thymus bewirkte Erweiterung der Aorta im aufsteigenden Schenkel mit folgender Hypertrophie und Dilatation des l. Ventrikels. Trachea unverändert. (M. m. W. p. 910.)

Durch Vergleichung der Thymusdämpfung am Lebenden und der Leiche mit der wirklichen Lage in letzterer fand R. Blumenreich: Normal ist die Thymusdämpfung, wenn sie die Gestalt eines ungleichseitigen etwas nach links auf dem Sternum gelagerten Dreiecks hat, mit der Basis in der Ver-

bingungslinie der beiden Sterno-Claviculargelenke und beiderseits die Sternallinie etwas überragend, mit der Spitze in der Höhe oder etwas unterhalb der zweiten Rippe. Ueberschreitet dagegen die Dämpfung diese Figur seitlich um 1 cm oder mehr und verdeckt den lauten Lungenschall zwischen der obern Herzdämpfung und dem untern seitlichen Rande der Thymusdämpfung, so liegt eine Vergrösserung der Drüse vor. Mit beginnendem 6. Lebensjahr ist die Thymusdämpfung meist nicht mehr nachzuweisen. — Wichtig für die Verwerthung einer über dem vordern Mediastinum gefundenen Dämpfung für die Diagnose von Skrophulose oder Tuberkulose ist zu wissen, dass mässig geschwollene Lymphdrüsen des vordern Mediastinum keine Dämpfung geben, dagegen verkäste Lymphdrüsen. (Virchow's A. 160. Bd. 1. H.)

S. Weisz machte die Beobachtung, dass während des Sprechens (besonders geeignete Worte sind: Kette, Kitt, der Buchstabe D) sich gewisse Partien einzelner Interkostalräume verwölbten und dass diese phonatorischen Vorwölbungen da aufhörten, wo die Milz- bez. Leberdämpfung beginnt. Man kann durch Beobachtung der Phonationslinien, der zwischen manchen Rippen hervortretenden Vorwölbungen z. B. durch das Auge die untere Lungengrenze der r. Seite bestimmen. Die Intercostal-Vorwölbungen sind in jeder Stellung, am besten im Liegen, zu beobachten bei seitlich einfallendem Tageslicht. Dunkelfarbige Menschen mit trockner Haut mit magern Brustkorb und breiten Interkostalräumen von 20—30 Jahren zeigen die Vorwölbung am deutlichsten. (A. D. m. W. p. 143.)

IV. Nasen-, Mund-, Schlundhöhle.

Nach Loos ist der Lippenkrebs an der Unterlippe 17mal häufiger als an der Oberlippe und bei

Männern 6mal häufiger als bei Frauen. In 3 Vierteln aller Unterlippenkrebse findet man geschwollene Lymphdrüsen; diese Fälle sind prognostisch ungünstige. Metastasenbildung ist selten. (Beitr. z. kl. Chir. 27. Bd. 1. H.)

Unter dem Namen Xerostomie beschreibt Fédénat ein seltenes, nur nach dem 40. Jahre auftretendes, ätiologisch unbekanntes Krankheitsbild. Die blasse, anscheinend oberflächlich verhornte Mundschleimhaut ist in Folge äusserst geringer Absonderung eines zähen Speichels ausserordentlich trocken; Essen und Sprechen sind erschwert; der Geschmack ist mangelhaft oder fehlt ganz; oft bestehen Neuralgien im Gebiet von Hirnnerven. (Montpell. med. N. 5.)

Ueber irrthümliche Diagnosen bei Mund- und Zahnkrankheiten bringt Ingenkamp unter Berufung auf 12 Krankengeschichten beachtenswerthe Ausführungen. In allen diesen Fällen handelte es sich um anderweit verkannte Zahnfisteln und deren Folgen, welche als Drüsengeschwülste, Kieferperiost-Erkrankungen, Abscesse, Mumps unrichtig diagnosticirt worden waren. Schuld daran war mangelhafte Untersuchung des Mundes. Der Arzt muss nicht nur bei Erwachsenen, sondern noch viel mehr bei Kindern in der Zeit des Dentitionswechsels nach kranken Zähnen und Zahnresten fahnden, wenn ihm pathologische Kiefer-Erscheinungen, Drüsen- schwellungen, und -eiterungen zu Gesicht kommen. Zahnfisteln kommen nicht nur am Unter-, sondern auch am Oberkiefer bis zum Antrum Highmori, ja bis zur Orbita vor und jede Geschwürsbildung an der Haut der Backen und des Halses, bei welcher aus einer Fistel eitriges Secret sich entleert, fordert zur Untersuchung des Mundes mit Sonde und Mundspiegel auf. Eine kleine Delle im Alveolarzahnfleisch, in welche die Sonde eindringt, weist oft auf eine kranke periostitische Wurzel hin. (Pr. Arzt p. 25.)

Als wichtig für die Diagnose bezeichnet D. Frohmann die Kenntniss folgender Beziehungen der

Zähne zu den Nachbarorganen und dem Gesammtorganismus: Bei beginnender Angina, bei Mittelohrkatarrhen, Cerumenanhäufungen und andern Ohrerkrankungen, Erkrankung der Gesichtslymphdrüsen, der Speicheldrüsen, bes. Parotitis, bei Masern, Scharlach, Diphtherie und Influenza treten oft Schmerzen in leichterkrankten oder gesunden Zähnen auf, ebenso bei acuten eitrigen oder serösen Entzündungen der Kieferhöhlen. Schädigenden Einfluss auf die Zähne und Mundschleimhaut hat Diabetes; Patienten, deren Zähne ohne jeden Anlass locker werden, sollen auf Zucker untersucht werden. Aehnliches sieht man bei Gicht. Bei erworbener Lues sind Periostitiden und Neurosen selten von der Krankheit, um so häufiger aber von Schädigung durch das Quecksilber abhängig; vor Beginn von Inunctionscuren sollten deshalb Zahnerkrankungen beseitigt werden. (Th. M. p. 247.)

Zahnbürsten soll man, wie Guinard betont, nie ungekocht in Gebrauch nehmen. G. sah bei einer Zahnbürstenarbeiterin, welche die in Seifenwasser gewaschenen Schweineborsten in den Mund nahm, und dann bündelweise in die Löcher steckte, Actinomycose des Unterkiefers entstehen. (Bull. et mém. de la soc. de Chir. de Paris 26. Bd. Nr. 6).

Starke Atrophie des Zungengrundes erachtet J. Heller, wie schon 1894, im Gegensatz zu Goldschmidt u. a. Autoren für ein ungemein werthvolles Symptom für die Diagnose der abgelaufenen Lues. (B. kl. W. p. 188.)

Bei allen pathologischen Formen von Zungenbelag lässt sich nach Joh. Müller's Angaben stets eine reichliche Menge Epithels abstreifen, bei den normalen nur wenig. (M. m. W. p. 1125.)

Als eine Berufskrankheit der Glasbläser schildert Scheele eine Dilatation des Ductus Stenonianus in Folge Eindringens von Luft von der Mundhöhle her beim Glasblasen; man sieht vom Ohr zum Mund-

winkel einen daumendicken Strang ziehen, der sich luftkissenartig anfühlt und bei festem Druck Crepitation fühlen lässt, bis die Hautwulst unter Fingerdruck verschwunden ist. Ausserdem findet man bei Glasbläsern enorme Erweiterung der Mundhöhle und Rarefaktion der Wangenmuskulatur nebst eigentümlichen epithelialen Veränderungen an der Wangenschleimhaut. (B. kl. W. 207.)

Diphtheritische Stomatitis constatirte E. F. Trevelyan durch Auffinden von Diphtheriebacillen in 2 Fällen hartnäckiger ulceröser Mundentzündung. Diphtherieserum bewirkte alsbald Heilung. (Br. m. J. 14. April.

Lublinski weist darauf hin, dass Syphilis der Zungentonsille gar nicht allzu selten ist; die Plaques muqueuses der Zungentonsille lassen sich aber erst als luetisch ansprechen, wenn weitere spezifische Erscheinungen vorhanden sind. Bei tertiärer Lues finden sich in der Zungentonsille circumscripte gummöse Knoten, entweder in der Schleimhaut oder unter derselben oder im Muskel. Differentialdiagnostisch kommen diesen Gebilden gegenüber in Betracht: Fibrome, Sarcome, Carcinome, Cysten der Zungenbasis und accessorische Schildrüsenlappen. Im ulcerativen Stadium sind Verwechslungen möglich mit zerfallenen malignen Tumoren oder tuberculösen Infiltraten. Die glatte Atrophie der Zungenfollikel ist kein pathognomonisches Zeichen für Lues: man findet sie auch als Altersveränderung, als Folge regressiver Veränderungen des lymphatischen Apparats. (Ann. des mal. de l'oreille N. 3.)

Bei üblem Geruch aus dem Munde räth B. Fraenkel zunächst festzustellen, ob die Nase der Entstehungsort des Foetor ist oder nicht: Man lässt bei geschlossenem Munde durch die Nase und dann bei geschlossener Nase durch den Mund athmen und riecht an dem Athem. Findet man verdächtige Stellen im Munde oder Pharynx, so wischt man mit einem Wattebäuschchen darüber und riecht an der

Watte. Weiterhin prüfe man ob der Geruch aus cariösen Zähnen kommt (er schwindet nach Plombiren oder Extraktion), ob Pfröpfe oder Abscesse in den Mandeln vorhanden sind (ev. Abtragung der Mandeln oder Bepinseln mit Lugol'scher Lösung), ob der Recessus tonsillaris und die Plica tonsillaris eingedicktes stinkendes Secret enthalten. Findet sich weder an den angeführten Orten noch in den tieferen Respirationswegen oder Oesophagus die Entstehungsstelle des Foetor, so nimmt F. an, dass die Secrete der ganzen Schleimhaut abnormer stinkender Zersetzung unterliegen. (Desinficirende Ausspülungen). Zuweilen ist aber überhaupt kein objectiv wahrnehmbarer Foetor vorhanden, sondern es besteht nur subjective Kakosmie oder ein Hypochonder oder Paranoia-Kranker hat den Wahn seine Umgebung durch übelriechenden Athem zu belästigen. (A. f. Laryng. 10. Bd. 1. H.)

Simon (Neunkirchen) findet einen Zusammenhang zwischen trockenen chronischen Rachenkatarrhen und beginnender Schwindsucht. S. untersucht deshalb Leute mit trockenem Rachenkatarrh, wo auf der gerötheten Schleimhaut des Rachens glasiger Schleim lagert, stets auf den Lungen und Leute, welche über Appetitlosigkeit, trockenen Husten und abnehmende Körperkraft klagen, ausser auf den Lungen auch im Rachen. (Ae. R. p. 15.)

Aspiratio linguae bei Säuglingen wurde nach Bauer, welcher sie auf ungenügende Innervation der Zunge zurückführt, beobachtet bei Pertussis, Coryza und Laryngospasmus. (Ung. med. Pr. N. 17. 99.)

Anginen bedingt durch den Friedländer'schen Bazillus hält E. Mayer für nicht zu selten. Sie treten in subacuter oder chron. Form auf. Es kann zur Bildung eines Belags kommen, welcher Neigung hat zu recidiviren. Im übrigen verläuft die Erkrankung ohne besondere Störungen und heilt von selbst ab. (A. f. Laryng. 11. Bd. 2. H.)

Nach jeder Tonsillotomie bildet sich nach

Harmer auf der Wundstelle binnen 24 Stunden ein Belag, welcher aus Fibrin, Leukocyten und nekrotischem Gewebe der Wunde besteht, aber keine Diphtherie-, wohl aber zuweilen Pseudodiphtheriebacillen enthält. (W. kl. W. N. 38.)

Tuberkulose der Mandeln beobachtet man nach F. Baup nur bei Leuten, welche mit Tuberculösen zusammenleben oder für Aufnahme des tuberculösen Virus disponirt sind. Das Aussehen der Mandeln bietet nichts Charakteristisches; zuweilen findet man leichte Cachexie. Sehr häufig sind neben den Mandeln auch die Halsdrüsen tuberculös. Vf. beobachtete mehrfach nach Excision der Rachenmandeln tuberculöse Meningitis. (Ann. des mal. de l'oreille. 26. Bd. N. 5.)

Durch Untersuchungen von F. F. Friedmann über die Bedeutung der Gaumentonsillen junger Kinder als Eingangspforte für tuberculöse Infection erscheint als festehend, dass die kindliche Tonsillartuberculose meist primär durch tuberculöse Nahrung, nicht secundär durch infectiöses Sputum entsteht. (D. m. W. N. 24.)

Unter 12 Kranken mit Krebs der Wange hatte Morestin nur eine einzige Frau; die meisten waren Raucher und alle hatten schlechte Zähne. Die Krankheit beginnt meist in der Furche zwischen Backe und Zahnfleisch, bei Zweien im Winkel zwischen oberer und unterer Zahnreihe. Nicht selten fanden sich in der Nachbarschaft der Neubildung Abscesse, welche sich nicht schlossen, sondern von neoplastischen Sprossen angefüllt waren. Der Wangenkrebs ist indolent bis entzündliche Erscheinungen auftreten. Der Perforation der Wange folgt meist Cachexie. Oft öffnet sich der unveränderte Ductus Stenonianus in der Mitte der carcinomatösen Vegetationen. Die Prognose des Wangenkrebses ist stets ernst. Von seinen 12 Patienten operirte M. 5; davon starb einer am Operationstage, die andern 3—8 Monate später. (B. kl. W. p. 782.)

Bei Erkrankungen der Stirn- und Kieferhöhle hatte Lipowski die erkrankte Seite durch Beklopfen herausfinden zu können geglaubt; er hat sich aber überzeugt, dass diese Untersuchungsmethode zuverlässige Resultate nicht ergibt. (Virchows A. 161. Bd. p. 580.)

Entzündungen der Nasen-Nebenhöhlen verlaufen nach Erfahrungen von Lichtwitz oft unbemerkt und wenn schwere Erkrankungen derselben vorliegen, werden sie oft bei den gleichzeitig bestehenden schweren Allgemeinstörungen nicht erkannt. L. fand Nebenhöhlen-Entzündungen bei 30 Proc. aller darauf untersuchten Leichen, aber nur bei 2 Proc. lebender Nasenkranker. Am häufigsten ist die Kiefer-, demnächst die Keilbein-, die Stirnhöhle und zuletzt die Siebbeinzellen. (Ann. des mal. de l'oreille. 25. Bd. Nr. 11.)

Pearce fand in 39 Fällen von Diphtherie 25mal zugleich Erkrankung der Higmorshöhle und glaubt, das Auftreten von Diphtheriebacillen im Nasensecret lange Zeit nach Ablauf des Processes im Rachen, sei auf Fortbestehen des Processes in den Nebenhöhlen der Nase zurückzuführen. (J. of the Boston Soc. of m. Sc. März 99.)

Zur Durchleuchtung der Stirnhöhlen behufs Feststellung eines Empyem empfiehlt Gerber (Königsberg) ein Doppeldiaphanoskop bestehend aus 2 Vohsen'schen Lampen, welche an einem Griff nach allen Richtungen hin verschieblich befestigt sind. (D. m. W. p. 177.)

Eine Anleitung zur Diagnose und Therapie der Nasen-, Kehlkopf- und Ohrenkrankheiten hat R. Kayser (S. Karger, Berlin) erscheinen lassen. Hervorgegangen aus Vorlesungen in Fortbildungscursen beschränkt sich die Anleitung zur Diagnose im wesentlichen auf die typischen Formen der Krankheiten der oben genannten Organe.

Auf Grund der Untersuchungen von Abel, Paulsen und Baurowitz sowie eigener Resultate erachtet W. Stein den Bac. mucosus für den Erreger der Ozaena. (Cbl. f. Bakt. 28. Bd. N. 22.)

Nasenkrankheiten sind nach C. Ziem nicht selten Ursache von Knochen- und Gelenkkrankheiten. Z. räth bei allen ihrer Entstehung nach unklaren serösen oder eitrigen Knochen- oder Gelenkkrankheiten auf das Vorhandensein eitriger Katarrhe der Nase und ihrer Nebenhöhlen zu achten. (Mtsschr. f. Ohrenhk. 34. Bd. 5. H.)

Nasenbluten ist nach K. Kompe je nach der Ursache prognostisch verschieden zu beurtheilen. Bei Trauma oder örtlichen Veränderungen in der Nase ist die Prognose günstig. Wiederholte, schwer stillbare Blutungen aus der Nase sind ein häufiges Frühsymptom der Arteriosklerose; Veränderungen der äussern Gefässe können noch gänzlich fehlen; doch findet sich meist dabei Hypertrophie des l. Herzventrikels und Verstärkung des 2. Aortentons. Auch sind die Retinalgefässe oft korkzieherartig gewunden und weiss gerändert. — Nasenbluten bei chron. interstitieller Nephritis weist auf Urämie hin. — Stets muss man sich überzeugen, ob bei Nasenbluten das Blut aus der Nase oder aus dem Nasenrachenraum, Lunge oder Magen stammt. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. der Nasen-Kh. 4. Bd. 6. H.)

Ueber die genuine Ozaena haben Noebel und Löhnberg folgende Anschauungen gewonnen: Die weitaus meisten als Ozaena imponirenden Naseneiterungen beruhen auf Erkrankungen der Keilbein- und Siebbeinhöhlen. Foetor, Atrophie und Borkenbildung zeigende Naseneiterungen können auf ganz verschiedenen Ursachen beruhen; die meisten beruhen auf Herdeiterungen im Keilbein- und Siebbeingebiet. Eine rationelle Behandlung der Ozaena kann im Einzelfalle erst eingeleitet werden, wenn ihre primären Ursachen — meist Keil- oder Siebbeinempyeme — aufgedekt sind. (B. kl. W. p. 283.)

Nach Untersuchungen von Reichenbach beruht die anscheinend gutartige, nur in geringem Grade contagiöse Rhinitis fibrinosa auf echten, virulenten Löffler'schen Bacillen. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 4. H.)

Rhinitis gonorrhoica ist nach de Stella bei Kindern unter 1 Jahr nicht so selten, wie angenommen wird. Sie entsteht durch Infektion von der mütterlichen Vagina oder später von einer Ophtalmia blenorrhoica aus. Die Kinder halten wegen verschlossener Nasenathmung den Mund offen, auch im Schlaf und schnarchen. Sicherheit in der Diagnose gibt der bacteriologische Befund. Folgen des Leidens sind Behinderung beim Saugen, ferner Leiden der Athmungswege bez. Lungen in Folge Eindringens der kalten, trockenen Luft und Herabsetzung der bactericiden Wirkung des Nasenschleims. Trotzdem ist bei rechtzeitiger Behandlung (Einblasen von Argt. nitr. 0,2 mit Talc. 10. oder Pinseln der Nase mit 2 proc. Protargollösung) die Prognose günstig. (Ae. R. p. 7.)

Die Behauptung von Hochsinger, die Melaena neonatorum sei in den weitaus meisten Fällen durch Erkrankungen der Nasenschleimhaut bedingt, fand Lahmer in einem Fall bestätigt, in welchem nach Tamponade der blutenden Nasenhälfte alle Krankheitserscheinungen verschwunden waren. (Prager m. W. N. 16.)

Nasen- und Rachenaffectionen haben nach Gugenheim vielfache Beziehungen zu anderweitigen Erkrankungen. So kann Verlegung der Nase oder der Choanen Reizung der tiefern Luftwege durch die kalte trockene Luft hervorrufen oder verschlimmern, bei Kindern Pseudocroup (Henoch u. A.), sog. mechanisches Asthma, Alpdrücken, Pavor nocturnus hervorrufen. Mundathmung bedingt zuweilen sog. orales Stammeln und Stottern und Missgestaltung des Oberkiefers, des Nasengerüsts, des Thorax und der Wirbelsäule (Ziem). Am Verdauungstractus sind nach Nasenleiden zu beobachten:

gestörte Nahrungsaufnahme bei Säuglingen, und Dyspepsie, von Seiten des Blutkreislaufs: Hyperämien, Blutungen und Stauungskatarrhe, ferner Augenleiden, Mittelohrkatarrhe durch Tubenverlegung und unzweckmässige Therapie, Beeinflussung sexueller Functionen (Fliess's Genitalstellen der Nase; Abort nach Galvanokaustik, ferner Disposition zu Constitutions- (Diabetes, Gicht) und acuten Infectionskrankheiten (Gelenkrheumatismus nach Anginen, Erysipel, epidem. Cerebrospinalmeningitis) chron. Infectionskrankheiten (Tuberkulose, Lepra, Lupus vulgaris und erythematosus [Sticker]), Neuralgien des Trigeminus, cerebralen Störungen und Hysterie. (M. m. W. p. 1101.)

Zur Rhinoskopia posterior empfiehlt Kraus sein „Rhino-Pharyngoskop": An einem stumpfwinklig gebogenen Zungenspatel ist mittelst Schraube ein rhinoskopischer Spiegel befestigt. Derselbe kann rasch ausgewechselt werden. Der Vortheil des Instruments gegen den Gebrauch des Zungenspatels und des damit nicht verbundenen Nasenspiegels besteht darin, dass man auch ohne Assistenz noch die rechte Hand zum Sondiren oder Operiren frei behält. (Annal. des mal. de l'oreille. N. 1.)

Zur Erleichterung der Rhinoskopia posterior hat M. Paunz einen fixirbaren Zungenspatel angegeben, welcher den Mund ca. 5 cm weit geöffnet hält. Ein kreisförmig gebogener Draht hat oben einen hakenförmigen und unten den spatelförmigen Fortsatz; der zu Untersuchende nimmt diesen Rahmen-Apparat zwischen die Zähne. Am obern Ende kann dem Rahmen noch ein Bogen angelöthet werden, welcher mittelst einer Schraube einen biegsamen Gaumenhaken fixirt. (W. kl. Rdsch. p. 451.)

Nach Voisin bildet Beeinträchtigung des Geruchs eines der frühesten und constantesten Zeichen der allgemeinen progressiven Paralyse. Dasselbe behauptete Albutt; Jahn konnte diese Beobachtung nicht bestätigen und Mendel fand Verlust des Geruchs erst in den spätern Stadien der Krankheit.

Nach Ch. de Martines, welcher systematische Untersuchungen anstellte, ist Verlust oder Verminderung des Geruchsvermögens ein häufiges Frühzeichen (von 22 Paralytikern hatten nur 5 intakten Geruch). Verlust des Geschmacks ist seltener, letzterer ist aber oft herabgesetzt. Fast stets findet sich Verlust des Salzgeschmacks. Weiterhin kommt gleichzeitiger Verlust bez. Abschwächung des Geruchs und Geschmacks im Beginn, wie im spätern Stadium der Krankheit und in jungen wie spätern Lebensjahren vor. (Rev. med. de la Suisse rom. 20. Bd. p. 405. Aug.)

Für die Diagnose des Skleroms kommen nach Gerber folgende Punkte in Betracht:

1. Veränderungen der äussern Nase, welche den Verdacht auf Sklerom erwecken würden, fehlen oft ganz.
2. Die Nasenverstopfung, mit welcher die Krankheit am häufigsten beginnt, erklärt sich meist durch die vorzunehmende rhinoskopische Untersuchung: dicke, starre, höckerige Schleimhautschwellungen, vom Septum, wie von den Muscheln ausgehend, verlegen die Nase früher oder später ganz.
3. Nicht immer zeigt die Nase schon von vornherein typische Veränderungen; oft findet man solche erst bei der hintern Rhinoskopie; Verengerung der Choamen durch Verdickung des Septum und seitliche Schleimhautwülste.
4. Sehr oft ist auch der der direkten Besichtigung zugängliche Theil des Rachens ganz normal; in anderen Fällen sind auch hier Verdickungen, Verziehungen und Verwachsungen am Segel und hinterer Rachenwand zu constatiren.
5. Früher oder später — meist in sehr chronischem Verlaufe — wird auch der Kehlkopf in Mitleidenschaft gezogen u. z. entsteht eine Stenose zumeist durch subglottische Schwellungen. Es können die Wucherungen aber auch oberhalb der Stimmritze sitzen.
6. Die Secretverhältnisse können dabei normal sein; in anderen Fällen bildet sich in der Nase,

oft auch in der Luftröhre das Bild der Ozaena, bez. „Ozaena trachealis“ aus.

7. Charakteristisch ist, abgesehen vom allerersten Anfang, die Derbheit und die Rigidität der Wucherungen und die Abwesenheit von Ulcerationen, es seien denn secundär hinzugekommene oberflächliche Erosionen.
8. Schliesslich bleibt noch die mikroskopische Untersuchung, bei welcher die Mikulicz'schen Zellen und die Frisch'schen Bacillen ausschlaggebend sind. (D. m. W. p. 572.)

Bei Oesophagustumoren empfiehlt H. Starck für diagnostische wie therapeutische Zwecke die Anwendung der Divertikelsonde. Als solche benutzt S. den einfachen Magenschlauch (Jaquet's Patent), in welchen ein leicht biegbarer Kupferdraht oder noch besser ein entsprechend dicker Bleimandrin bis zum Ende eingeführt und in passender Höhe die nöthige Krümmung gegeben wird. Für hochsitzende Oesophagusstenosen benutzte S. den mit Mandrin versehenen Nélatonkatheter. Als Vorzug der Divertikelsonde vor geraden Sonden oder Bougies bezeichnet S.: 1. Sie findet bei stark vorspringenden höckrigen Neubildungen des Oesophagus oder der Cardia leichter den Weg ohne örtlich zu reizen. 2. Es lässt sich damit eine selbst nur leichte Prominenz feststellen und damit das obere Ende der Stenose. 3. Man kann leicht die Ausdehnung des Tumors in der Circumferenz, sowie den Sitz der Stenose in letzterer lokalisiren. 4. Man kann die untere Grenze des Tumors und somit dessen Längenausdehnung bestimmen. 5. Die Einführung der Sonde ermöglicht die Ausheberung und Untersuchung des Mageninhalts. (M. m. W. p. 1687.)

Die Aetiologie der Verwachsungen des weichen Gaumens, wovon P. Heymann Syphilis, Sklerom, Lupus, Diphtheritis neben Verätzungen, Verbrennungen und Verletzungen anführt, hat G. Avellis um ein neues Moment erweitert: Schleim-

hautpemphigus. A. fand in der Literatur bereits drei diesbezügliche Beobachtungen und schildert eine eigene. (M. m. W. p. 321.)

V. Respirationsorgane.

Ueber die pathologisch-anatomische Diagnose des Kehlkopfkrebses sprach sich auf den XIII. intern. med. Congress B. Fränkel aus. Die mikroskopische Untersuchung der dem Kehlkopf entnommenen Geschwulststückchen, welche am besten in Paraffin eingebettet, serienweise geschnitten nach van Gieson und mit Pikrocarmin gefärbt werden, gestattet nicht schon beim Auffinden einzelner Zellformen die Krebsdlagnose, wenn auch das häufige Vorkommen von Epithelperlen in den Schnitten sehr verdächtig ist. Krebs ist vielmehr erst anzunehmen, wenn wir epitheliale Inseln an Stellen sehen, wo normalerweise kein Epithel vorhanden sein kann. Mit der Oberfläche zusammenhängende, in die Tiefe dringende Zapfen oder Theile von solchen können auch durch andere Processe, insbesondere Syphilis hervorgerufen sein; beim Krebs aber verlieren die Epithelien ihren typischen Aufbau, so dass atypische Zapfen entstehen. Moritz Schmidt hebt hervor, dass Heiserkeit, Schmerz, Engigkeit und übler Geruch an sich nicht charakteristisch sind für Kehlkropfkrebs. Derselbe unterscheidet sich von anderen Tumoren des Organs in der Regel durch Fortbestehen des ursprünglichen Charakters des Tumors fast während der ganzen Erkrankung, auch im geschwürigen Stadium. Nur wenn der Tumor in der Tiefe des Gewebes vom Perichondrium ausgeht, sieht man oft wahre Papillome auf der Schleimhaut entstehen. — Nicht selten sind Verwechslungen des Kehlkopfkrebses mit Tuberkulose, Syphilis oder Sarcom. — Die im Ventriculus Morgagni entstehenden Krebse zeigen denselben Spiegelbefund, wie er sich bei Perichondritis interna findet. Entwickelt sich Krebs

hinter und unter dem Ringknorpel, so verräth er sich anfangs nur durch Recurrenslähmung. (Med. chir. Cbl. p. 454.)

W. Lublinski ist überzeugt, dass ebenso wie für die Leukoplakie auch für die Pachydermia laryngis die Syphilis als ätiologisches Moment nicht auszuschalten ist. (M. m. W. p. 1629.)

Die Kehlkopfgeschwülste der Kinder, welche zumeist papillomatöse Wucherungen sind, kann man, wie Hunter Mackenzie ausführt, nur im spätern Kindesalter mit dem Kehlkopfspiegel, im frühern aber nur mittelst Digitaluntersuchung diagnosticiren. Meist wird durch die Wucherungen Hustenreiz hervorgerufen und durch diesen eine Laryngitis sicca, welche wiederum die Wucherungen zum weitern Wachsthum anregt. Später treten Dyspnoe und Stridor hinzu. (Br. m. J. Nr. 2003. Mai 99.)

Nach A. Sargnon hat die Intubation nicht nur eine Bedeutung für die Therapie, sondern auch für die Diagnose und zwar in solchen Fällen, in denen der Sitz einer Stenose durch andere Mittel nicht festzustellen ist: dauert die Athemnoth nach ausgeführter Intubation noch an, so sitzt die Stenose wahrscheinlich in der Trachea oder den Bronchien. (S.: Tubage, Paris, Baillière. 1900.)

Um das Beschlagen der Kehlkopfspiegel mit dem Hauche zu verhüten, empfiehlt L. Vacher nach Entfettung der Spiegeloberfläche mittelst in einprocentige Sodalösung getauchter Watte, den Spiegel in 1—2 promill. Quecksilbercyanürlös. zu tauchen, wodurch die Spiegel zugleich keimfrei werden. (Ref.: Cbl. f. Chir. p. 188.)

Das Beschlagen der Kehlkopfspiegel verhütet Ruprecht durch Eintauchen in 0,5proc. Lysollösung, welche den Spiegel überzieht, ohne die Helligkeit desselben zu vermindern. (Mtsschr. f. Ohrenhk. N. 6.)

Bei 10 Proc. von 200 in Finsen's Lichtinstitut in Kopenhagen untersuchten Lupuskranken fand Mygind Lupus des Larynx bz. der Epiglottis. Vorwiegend betheiligt waren Personen unter 30 J. u. z. Frauen. M. unterscheidet 5 Entwicklungsstadien des Leidens: 1. knötchenförmige oder diffuse lupöse subepitheliale Schleimhautinfiltration. 2. Vordringen der Knötchen bis zur Oberfläche. 3. Ulceration der Knötchen. 4. Ulceration der Cartilago epiglottidis. 5. Vernarbung. (A. f. Laryng. 10. Bd. 1. H.)

In einer Arbeit über direkte Bronchoskopie sprach G. Killian 1898 die Hoffnung aus, diese Untersuchungsmethode werde für die Diagnose von Lungenaffektionen Bedeutung gewinnen. Wie ein mitgetheilter Fall beweist, in welchem die Sektion an der Basis der rechten Lunge einen kindesfaustgrossen Tumor mit centralem Zerfall, welcher mit einem kleinen Bronchus in Verbindung stand, ergab, war es im Leben möglich, mittelst der obern direkten Bronchoskopie den Sitz der Herderkrankung der Lunge festzustellen. (B. kl. W. p. 437.)

Die Verwerthbarkeit der direkten Bronchoskopie für Feststellung des Sitzes von Fremdkörpern zeigt Killian durch Mittheilung von 4 Fällen. K. unterscheidet die obere Bronchoskopie von der untern, bei welcher von der Luftröhre aus, nach Ausführung der Tracheotomie ein röhrenförmiges Speculum mit passender Beleuchtung in den Bronchus eingeführt wird. (W. m. W. N. 1.)

Eine von einem Metzger „verschluckte“ 5 cm lange mit kleinhaselnussgrossem Kopf versehene Nadel, welche mittelst Röntgen-Strahlen zunächst wochenlang im Intestinaltractus gesucht worden war, fand sich schliesslich, wie E. Bärri berichtet, im Röntgenbilde im untern Ende der Luftröhre mit dem Kopf nach unten in schräger Richtung von rechts oben nach links unten direkt hinter dem Sternum uud 10 Tage später um eine Rippe tiefer und 4 cm mehr nach

links. Erst 2 Mon. später wurde die Nadel durch Tracheotomia inferior zu entfernen versucht, aber ohne Erfolg. Pat. starb rasch an Pneumonie.

Es kann sich, wie dieser Fall zeigt, ein grosser und gefährlicher Körper in der Trachea bz. im Bronchus befinden, ohne, besonders im Anfang, grosse Athmungsbeschwerden zu verursachen. (Corr. Bl. f. Schw. Ae. p. 210.)

Die bei der Untersuchung gefundenen physikalischen Lungenveränderungen räth Freudweiler mittelst bestimmter Zeichen in ein Schema einzutragen, um so mit einem Blick etwaige Veränderungen bei den folgenden Untersuchungen zu erkennen. (D. A. f. kl. M. 67. Bd. 3. H.)

Der Sternalwinkel erleidet nach D. Rothschild bei Lungentuberkulose eine Abflachung. Dieselbe fehlt nur, wo gleichzeitig Emphysen vorhanden ist. Letzteres bewirkt eine Vergrösserung des Sternalwinkels und Verminderung des Winkelspielraums. Ferner beruht stärkeres Hervortreten des Sternalwinkels bei Phthisikern zuweilen auf frühzeitiger Verknöcherung des Gelenks zwischen Man. und Corp. sterni bez. Exostosenbildung über demselben. (R.: Der Sternalwinkel, Frankfurt a. M. — J. Alt.)

Prof. Bäumler macht auf die Wichtigkeit einer richtigen Diagnose der durch gewerbliche Staubinhalation hervorgerufenen Lungenveränderungen, bei welchen tuberkulöse Veränderungen nicht oder nur secundär in Frage kommen, aufmerksam. Die Kranken sind meist Männer im mittleren oder vorgerücktern Alter mit Husten und Auswurf, geringem oder keinem (selten heftigem) Fieber, Verdichtungserscheinungen im obern Theil einer oder beider Lungen und Bronchialkatarrh. Diese Erscheinungen, sowie der schleimig-eitrige Auswurf, die schlechte Ernährung, die mangelhafte Blutcirculation erwecken den dringenden Verdacht auf Lungentuberkulose, aber wiederholte sorgfältige Sputumuntersuchung lässt keine Tuberkelbacillen auffinden.

Ein werthvolles Zeichen für die Erkennung der in solchen Fällen vorhandenen bindegewebigen Schrumpfung bildet nach B. die percussorisch nachweisbare Retraktion des einen oder andern oder auch beider vorderer Lungenränder in deren obern Theilen. (M. m. W. p. 525.)

Die bei Bronchitis fibrinosa ausgehusteten Gerinsel bestehen nach Schittenhelm aus Fibrin, Alveolarepithelien und Resten zerfallener Epithelien, Leukocyten und Schleim. Die Erkrankung kommt zu Stande durch lobäre Desquamation der Alveolarepithelien und eine acute, bei jeder Gerinselbildung sich erneuernde und dann wieder sistirende Ausschwitzung in Bronchien, Bronchiolen und Alveolen. (D. A. f. kl. M. 67. Bd. 4. B.

Den Herpes erklärt Vidal für die Eintrittspforte für die Erreger fieberhafter, infectiöser Erkrankungen, besonders Influenzapneumonie. Von den Herpesbläschen aus gelangen die Bacterien durch die Blutbahn in die inneren Organe. 13. intern. Congr. — (M. m. W. p. 1249.)

Während einer Influenza-Epidemie in Amsterdam im Dezember 1899 beobachtete Menko häufig Pneumonien ohne initialen Schüttelfrost mit sehr wenig gestörtem Allgemeinbefinden, jedoch mit Herpes und rostfarbenem Sputum, bei welchen die Heilung per Lysin erfolgte, Mandelentzündungen, Laryngitis, Bronchitis, Pleuritis (aber nie eitrige), hartnäckige Anorexie und Schlaflosigkeit. Frauen hatten während der Influenzaanfälle oft retentio mensium oder starke oder schmerzhafte Menstruation. Cyfer beobachtete bei hohem Fieber trägen Puls, de Bruin bei Kindern Wandern der Entzündung von einem Lungenlappen auf den andern. (W. kl. Rdsch. p. 238.)

Nach L. Beco's Untersuchungen ist die gesunde Lunge des Menschen in der Regel frei

von Bacterien, auch dem Tuberkelbacillus. Nur selten findet sich darin der Diplococcus Fraenkel. Nach dem Tode bleiben die Bacterien der oberen Luftwege auf diese beschränkt. Enthält die Lunge im Moment des Todes Bakterien, so können sich diese über Nachbarorgane ausbreiten; dieses geschieht bei pathogenen langsam, bei saprophytischen schnell. Die unteren Luftwege sind beim Menschen oft steril. In sonst gesunden Lungen post mortem gefundene Pneumo-, Strepto- oder Staphylococcen sind wahrscheinlich in der Agone aus den oberen Luftwegen bis in die feineren Luftröhrenäste gelangt. (A. de méd. exp. 11. Bd. p. 317.)

Für die Diagnose des Lungenabscesses ist nach O. Jacobson die Probepunction von grösster Bedeutung nach 2 Richtungen hin: elastische Fasern und zellgewebseiterartige Beschaffenheit des Eiters weisen direkt auf den Sitz der Eiterung in der Lunge hin, während indirekt übler Geruch, reichlicher Bacteriengehalt und wechselnde Beschaffenheit des Exsudats bei wiederholten Punktionen als Beweis für einen in der Lunge sich abspielendem Eiterprocess herangezogen werden können. Daneben sind für die Diagnose eines Lungenabscesses vor seinem Durchbruch in die Luftwege zu verwerthen: die Allgemeinsymptome, die schnelle Abmagerung in Verbindung mit dem nicht allzu hohen, leicht remittirenden Fieber, die der Grösse des Exsudats nicht entsprechenden starken Verdrängungserscheinungen, die weit stärkere Dyspnoe und die erhöhte Athemfrequenz. — Bei den Pat., welche bisher wenig husteten, beobachtet man 1—2 Tage vor dem Durchbruch intensiven, quälenden Hustenreiz anfangs ohne jeden Auswurf. Nach dem Durchbruch der beträchtlichen, mit Blut durchsetzten Eitermengen können Erstickungsanfälle auftreten. Nach dem Durchbruch treten oft die von Laënec charakterisirten Höhlensymptome und das typische Abscesssputum Traube's ein. Man findet indess oft an auscultatorischen Erscheinungen nur das vor und während der Expectoration auftretende grossblasige Rasseln und percutorisch eine rasch

wechselnde Dämpfung. Das Sputum war in den von J. beobachteten Fällen stets zellengewebseiterähnlich, mit Neigung zur Dreischichtung. Im Gegensatz zum Bronchiektatiker steigt beim Abscesskranken mit zunehmendem Auswurf das Fieber und gleichzeitig die Dämpfungsgrenze, und fällt bei Zurückgehen der Sputummenge.

Als prognostisch günstig sind die acuten Abscesse zu bezeichnen. Der Geruch des zersetzten Eiters hat nur als Ausdruck mangelhafter Entleerung Bedeutung für die Prognose. Von Wichtigkeit für dieselbe ist die Grösse der Höhle. Absolut schlecht ist die Prognose beim Auftreten eitriger Metastasen, besonders von Gehirnabscessen. (Z. f. kl. M. 40. Bd. p. 294.)

Der Ausgangspunkt des acuten Lungenödems ist nach Huchard stets eine acute Insufficienz des Herzmuskels, wodurch es zu einer Dehnung des Herzmuskels kommt, falls die Pat. den Anfall überstehen. Das Herz führt schliesslich auch den Tod herbei. Nach Merklen kann aber Lungen- und Hirnödem auch durch Niereninsufficienz zu Stande kommen. Dieulafoy sah acutes Lungenödem auch bei acuter Nephritis, selbst Scharlachnephritis auch bei Leuten mit schleichendem Morbus Brightii auftreten; schwere anatomische Veränderungen an Herz und Aorta konnten nicht vorhanden sein, weil die Pat. sich oft wieder erholten. 13. intern. Congr. — (M. m. W. p. 1249.)

Nach Reineboth giebt der Valsalva'sche Versuch bei geöffneter Brusthöhle ein Maass für die Wiederausdehnungsfähigkeit der Lunge bei Pneumothorax. Er ist nur unzuverlässig, wenn der Bronchialbaum mit dem Pleuraraum communicirt. Misst man während einer tiefen Exspiration nach tiefer Inspiration bei gleichzeitigem Verschluss der Glottis eine Extremität volumimetrisch, so zeigt dieselbe eine Volumenvermehrung bedingt durch die Stauung in Folge des Drucks im Lungenkreislauf. Bei Ueberdruck in der gesunden und Ausdehnungsfähigkeit der collabirten Lunge muss bei Ausführung des Valsalva'schen Versuchs die Luft

nach der collabirten ausweichen; es findet keine Drucksteigerung in der gesunden Lunge und in Folge dessen auch keine messbare Stauung im Gebiet der Körpervenen statt; vermag sich aber die collabirte Lunge in Folge von Verwachsungen nicht auszudehnen, so tritt Venenstauung in den Venen der Extremitäten auf. Die Volumenzunahme misst R. mittelst eines Sphygmographen an der Radialarterie: die höhere Einstellung der Curvenbasis zeigt das vermehrte Volumen des Arms an. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. 3. H.)

Bei croupöser Pneumonie der Kinder kann, wie Rheiner hervorhebt, Husten völlig fehlen. Zuweilen findet sich im Beginn oder Verlauf der Krankheit Schmerz in der Nabelgegend, welcher durch Druck nicht gesteigert wird. Bei einem 2jähr. Kind traten nach Erbrechen Nackenstarre, Somnolenz und Zuckungen im linken Facialis auf und erst am 3. Tag konnte eine Infiltration r. v. o. nachgewiesen werden. (Corr.-Bl. Schw.-Ae. p. 302.)

Als häufigere Complicationen der Pneumonie bei Kinder bezeichnet Marfan Otitis, Peritonitis, scarlatina ähnliches Exanthem, nach welchem auch Abschuppung auftritt, aber nie in der Hohlhand und Fusssohle, Erkrankungen des Nervensystems, welche eine Meningitis vortäuschen können. (Sem. méd. p. 95.)

Bei lobärer Pneumonie der Kinder zeigte sich nach Variot und Chicotot radioskopisch verminderte Durchsichtigkeit der Lungen und Ungenauigkeit der Grenzen des radiographischen Herzschattens. (M. m. W. p. 174.)

In einer Arbeit über die kurzdauernden croupösen Pneumonien, für welche plötzlicher Beginn und kritischer Temperaturabfall charakteristisch ist, weist Steiner darauf hin, dass bei Pneumonien, so lange ausgesprochene Erscheinungen auf eine lokale Erkrankung noch nicht hinweisen, das gleichzeitige Auftreten von mehreren anderen Pneumoniesymptomen, wie Sputum ev. mit Fibringerinseln und reichlichen Pneumococcen, Herpes labialis und unverhältniss-

mässige Steigerung der Respirationszahl im Verhältniss zur Pulszahl die Diagnose sichern. Der völlige Nachweis der Infiltration gelingt meist erst 36—48 Stunden nach Beginn der Erkrankung. Das Infiltrat verschwindet bei Ergriffensein eines grossen Lappens durchschnittlich innerhalb 8 Tagen, bei circumscriptem Infiltrat innerhalb 3—4 Tagen.

Von der Pneumonie leichtester Art trennt S. die Febris herpetica, bei welcher der Herpes erst nach der Entfieberung auftritt und die Temperatur allmählich abfällt, während bei kurzdauernder Pneumonie der Herpes noch während des Fiebers auftritt und die Temperatur meist kritisch abfällt. (D. A. f. kl. M. 64. Bd.)

Die im Anschluss an die Narcose auftretenden Lungenentzündungen unterscheiden sich nach R. Hahn, welcher 35 Fälle der Leipziger Frauenklinik verwertet, in ihrem Wesen nicht von anderen Pneumonien. Entweder entwickeln sie sich aus Bronchitiden und sind dann typische Bronchopneumonien; sie charakterisiren sich klinisch und pathologsich anatomisch als Aspirationspneumonien. Leichtere Bronchitiden entstehen sicher zuweilen durch den chemisch-toxischen Einfluss des inhalirten Narkoticums. Acutes, meist tödtliches Lungenödem wird bei hochgradiger Körper- und Herzschwäche begünstigt. Im übrigen aber spielt in der Regel bei den nach der Narkose auftretenden Pneumonien die Narkose selbst nur die Rolle eines Hilfsmoments. (Diss. Leipzig. 1900.)

Im Sputum geheilter Fälle von Pestpneumonie sind nach E. Gotschlich noch wochenlang nach anscheinender Heilung für Meerschweinchen und demnach wohl auch für den Menschen virulente Pestbacillen enthalten. (Z. f. Hyg. 32. Bd. p. 402.)

G. Lemoine hat beobachtet, dass Phthisiker mit arthritischer Diathese bis zum Ende ihres Lebens gut aussehen und sich relativ wohl befinden; ihr Körpergewicht bleibt unverändert, ja ihr

Fettansatz steigt häufig im Verlauf der Krankheit. (La Sem. med. N. 13.)

Beim Gesunden ist der Perkussionsschall über allen Teilen der Lunge während der Exspiration voll und tief, bei der Inspiration leerer und höher. In sehr zeitigen Stadien der Lungentuberkulose aber kehrt sich, wie Aufrecht angibt, dieses Verhältniss oft um: Der Schall ist während der Einathmung voller und tiefer. Diese Beobachtung will A. bei beginnender Tuberkulose diagnostisch verwerten und später zur Bestimmung des Infiltrationsbezirks. Bei der Differentialdiagnose zwischen Pneumonie und Pleuritis spricht Umkehr des normalen Verhaltens, also vollerer Schall bei tiefer Einathmung, für Pneumonie. (D. A. f. kl. M. 65. Bd.)

Ueber einige ausgewählte Punkte der Diagnose der Lungentuberculose sprach sich H. Senator aus, so über Haemoptoë und Spitzenkatarrh. Ausgehustetes Blut ist nur dann schaumig und hellrot, solange es frisch ist, nach Stunden hat es Schaum und rote Farbe eingebüsst. Besteht gleichzeitig Bluthusten und Blutbrechen, so kann die Entscheidung schwierig sein, ob während des Hustens Blut verschluckt und wieder erbrochen oder erbrochenes Blut aspirirt und ausgehustet wurde. Stets müssen Nase, Rachen und Mundhöhle besichtigt und schonend auskultirt werden. Bei festgestellter Haemoptoë muss man an Tuberkulose denken, aber ein Trauma und Einathmung scharfer Gase, Dämpfe und Fremdkörper ausschliessen, ferner Circulationsstörungen, entzündliche Prozesse, Geschwülste, Aneurysmen des Arcus aortae und der Aorta thoracica, welche vor dem tödtlichen Blutsturz zuweilen geringe Blutungen oder blutige Sputa veranlassen, hämorrhagische Diathese und Parasiten im Respirationsapparat (Distomum pulmonale). Der vicariirenden Hämoptoe bringt S. Misstrauen entgegen. Grosse Schwierigkeiten können bieten syphilitische Lungenaffektionen, sowie Infiltrationen in Folge Ansiedlung des Actinomyces oder Aspergillus fumigatus.

Spitzendämpfung können ausser Tuberkulose auch Carcinome, Sarcome, Ecchinococcen, abgekapselte Exsudate bewirken. Bei allen diesen Dämpfungsursachen steht die Dämpfung im Missverhältniss zu den auscultatorischen Erscheinungen, während bei Tuberkulose umgekehrt häufig die Dämpfung wenig oder nicht ausgesprochen ist bei deutlichen auscultatorischen Erscheinungen.

Viel schwieriger zu unterscheiden ist Infiltration in Folge Staubeinathmung, die Pneumokoniosis oder Inhalationspneumonie, ferner die syphilitische Pneumonie. Unmöglich wird die Diagnose bei Combination der tuberculösen mit pneumoconiotischen oder syphilitischen Processen. (B. kl. W. p. 317.)

Nach den Ausführungen von H. Strauss ist für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose dem Fehlen einer Herabsetzung der Gesamternährung und des Habitus phthisicus nicht der mindeste Werth beizumessen. Für die Lokalinspektion ist zu verwerthen eine vergleichende Inspektion der obern Thoraxpartien beider Seiten, bezüglich Höhe, Breite und respiratorischer Ausdehnungsfähigkeit. In einigen Fällen sah S. das von Aufrecht als charakteristisch für Personen, welche zur Lungentuberkulose disponirt sind, bezeichnete Tieferstehen des einen acrominalen Endes einer Clavicula. Die Fingerpercussion der Vorderseite der Spitzen, während Pat. vor dem direkt hinter ihm stehenden Arzte sitzt, lässt eine exacte Feststellung der Ausdehnung der Spitzen nach oben (Percussion von oben nach unten) und nach aussen (Percussion vorn vom Acromium zur Mitte) gewinnen. Dabei ist, wie Senator fordert, auch die Grösse der Spitzenexcursion bei maximaler Exspiration (Pressen mit angehaltenem Athem) percutorisch festzustellen. Verkleinerungen der Spitze sind, beim Vergleich beider Seiten, meist leichter nachzuweisen als Verdichtungsprocesse. Wie Oestreich nachwies, lassen sich Solitärherde von Kirschengrösse und multiple Herde von Erbsengrösse durch topographische Percussion feststellen, Verdichtungsherde aber nur wenn sie wandständig sind und

5 cm Breite und 2 cm Tiefe besitzen. Wichtig ist auch eine Abkürzung des Schalles mit *Tympanie*, doch haben alle durch die Percussion festgestellten Zeichen nur im Zusammenhang mit andern Zeichen einen Werth, weil erstere ebenso bei einem abgelaufenen, wie sich entwickelnden Process vorkommen. Auch Abschwächung oder Rauherwerden oder unbestimmter Charakter des *Athmungsgeräuschs*, sowie Verlängerung und Verschärfung des Exspiriums, saccadirtes Athmen und Rasselgeräusche haben nur als Theil einer Summe bestimmt gruppirter Symptome Bedeutung und um so grössere, wenn sie nur auf eine Spitze beschränkt sind, besonders auf den hintern Theil der rechten Spitze, in welcher nach *Birch-Hirschfeld* die Erkrankung sich zuerst zu lokalisiren pflegt. Aber es giebt auch Formen von *chronischer Lungentuberkulose*, bei welcher eine *diffuse Bronchitis* das Krankheitsbild völlig beherrscht, so nach Staubinhalationskrankheiten. Zuweilen sind auch Rasselgeräusche, wie *Burghart* nachwies, besonders deutlich an der Lungenbasis zwischen Mamillar- und vorderer Axillarlinie zu finden. Von dem Kunstgriff von *Sticker*, die auskultatorischen Phänomene zu verstärken durch Steigerung der Secretion der *primär* gereizten Bronchialschleimhaut durch Darreichung von Jodkali (5 : 200, 3mal tgl. 1 Esslöffel) sah S. wiederholt Nutzen. — Der durch die besprochenen Erscheinungen erweckte Verdacht des Bestehens einer in Entwicklung begriffenen Lungenphthise wird durch *progrediente Gewichtsabnahme* ohne erklärbaren Grund und unmotivirte *Temperaturschwankungen* bei 3stündlichen Messungen eine Woche lang gestützt. Wichtig sind weiter Erscheinungen von *Anämie* und *Chlorose* mit ihren Folgezuständen, Reizbarkeit und Erschlaffung des *Nervensystems* und Erscheinungen von Seiten des *Digestionstractus*. Diese *secundären* Symptome beherrschen oft so das Krankheitsbild, dass sie als selbstständige Krankheiten imponiren, bis ihre *Renitenz* gegen die Therapie und weitere Krankheitssymptome auf die richtige Fährte leiten. Langdauernde *Heiserkeit*, häufiges, besonders

morgendliches Hüsteln sollen zur laryngoscopischen Untersuchung veranlassen, welche oft Anämie, Stimmbandlähmung oder Larynxulcerationen aufdeckt. Nachtschweise, einseitige kurzdauernde Wangenröthe, Brustschmerzen, ziehende Schmerzen in den Muskeln einer Schulter müssen zu genauer Untersuchung der Lungen den Anstoss geben. Jede Hämoptoe ist als Theilerscheinung einer Lungentuberkulose anzusehen, bis das Gegentheil erwiesen ist, ebenso jede ätiologisch unklare Pleuritis, deren durch die Punktion gewonnenes Exsudat man einem Meerschweinchen intraperitoneal injicirt, welches bei der 6 Wochen später abgehaltenen Autopsie bei tuberculösem Ursprung des Exsudats tuberculöse Veränderungen des Peritoneums zeigt.

Von anamnestischen Momenten sind hereditäre Belastung, Verkehr mit Tuberkulösen, allgemeine Schädigungen der Widerstandskraft, Berufsarbeiten, welche Staub erzeugen, zu beachten. Bei den diffusen Staubbronchitiden enthält oft der Auswurf massenhafte Tuberkelbacillen bei geringer Ernährungsstörung, während Fälle, wo die Allgemeininfection vor der Bronchitis in den Vordergrund tritt, oft durch schwere Beeinträchtigung der Herzkraft (von Beginn an kleiner unregelmässiger Puls) ungünstige Prognose, quoad tempus geben.

Sichergestellt wird die Diagnose in allen Fällen erst durch positiven Nachweis von Tuberkelbacillen und wenn dieser misslang, durch die Tuberkulinprobe, bei welcher S. stets mit Injection von 1 mgr beginnt und nicht über 1 cgr des alten Koch'schen Tuberculin steigt, da bei letzterer Dosis nicht selten auch Nichttuberkulöse reagiren. Dreistündliche Temperaturmessungen, mindestens 4 Tage lang und das bei positivem Ausfall auftretende Fieber mit Prostration sind, besonders für die Privatpraxis, nicht angenehm, müssen aber in den Kauf genommen werden. (B. kl. W. p. 544.)

Ueber die diagnostische Bedeutung der Tuberkelbacillen und andern Bakterien im Auswurf

sprach sich L. Brieger aus. Im Sputum vorgeschrittener Lungenschwindsüchtiger empfiehlt er die als Linsen bezeichneten weissgelblichen Bröckelchen als Untersuchungsobjekt herauszufischen, weil dieselben oft Reinculturen von Tuberkelbacillen darstellen. In frühern Stadien der Tuberkulose empfiehlt er das früh nach dem Erwachen durch Räuspern entleerte Sputum in einer Petrischale sammeln zu lassen und nach Koch's Vorschrift durch mehrfaches Aufschwemmen von seiner auf dem Wege durch Bronchien, Luftröhre, Larynx, Rachen und Mund sich anschmiegenden Umhüllung zu befreien. Zur Färbung benutzt B. Carbolfuchsin-Salpetersäure-Methylenblau. Sputa, welche sehr wenig Tuberkelbacillen enthalten, sammelt B. 24 Stunden lang, und sedimentirt sie dann durch Kochen mit 1—2proc. Natronlauge nach Biedert. Lässt auch dieses Verfahren im Stich, so sedimentirt B. die Faeces nach demselben Verfahren, denn nicht nur Kinder, sondern auch viele Erwachsene verschlucken den Auswurf. Bei Beachtung dieser Thatsache findet man in den Foeces oft unzählige Tuberkelbacillen, ohne dass Darmtuberkulose im Anzug ist.

Dauernde Expektoration vieler Tuberkelbacillen kündigt Cavernen an. Häufchenbildung von gekörnten Tuberkelbacillen deutet auf Neigung zum Zerfall derselben. Oft wechseln Zeiten mit spärlichen mit solchen mit reichlichen Tuberkelbacillen im Sputum. Letztere Erscheinung tritt auf, wenn sich bisher geschlossene Höhlen öffnen. Zuweilen findet man selbst bei vorgeschrittenen Phthisen monatelang keine Tuberkelbacillen im Sputum.

Säurefeste sog. Pseudotuberkelbacillen findet man nur bei Lungenbrand. Schon die schlanke, leicht gekrümmte Form der echten Bacillen schützt vor Verwechslung mit den plumpen Gestalten der äusserst selten zur Beobachtung kommenden Pseudotuberkelbacillen.

Die klinisch hochbedeutsamen Fieberbewegungen der Schwindsüchtigen werden von der Mischinfektion beherrscht (Strümpel); die reine Lokaltuberkulose verläuft fast ausnahmslos fieberfrei. In letzterem Fall ist der Auswurf sehr spärlich. Das Auftreten der

Mischinfektion bedingt häufig auch reichlichen Auswurf. Bei der Mischinfektion erzeugen Strepto-, Staphylo- oder Pneumococcen, vereint oder allein auftretend lobäre oder lobuläre Pneumonien. Meist dominiren die Streptococcen, sie veranlassen das hektische Fieber mit den Schüttelfrösten und Nachtschweissen: Petruschky bezeichnet die Temperaturcurve mit steilem Anstieg und rapidem Abfall geradezu als Streptococcencurve. Dieses Stadium der Tuberkulose, die Phthisis pulmonum, ist eine „chronische Sepsis". Die Staphylococcen sind bei der Eiterung und Einschmelzung des durch den Tuberkelbacillus geschädigten Gewebes in erster Linie betheiligt.

Häufig kommt auch im Sputum Tuberkulöser der Influenzabacillus, oft in Reincultur vor; er bringt den tuberkulösen Process zum rapiden Fortschreiten und verändert oft auch die von der Tuberkulose verschonten Lungenpartien eigenartig pneumonisch, versetzt die Bronchialschleimhaut in eitrige Entzündung und löscht so rasch die Funktion der Lunge aus. Zuweilen aber siedelt sich der Influenzabacillus als scheinbar harmloser Parasit in den Cavernen an; er bildet eine stete Gefahr für den Träger, weil er jeden Augenblick die Lungen überschwemmen kann und für benachbarte Phthisiker. Charakteristisch für die Mischinfektion mit dem Influenzabazillus (aber auch mit Fränkel's Coccen) ist, dass Sputum nur in Zwischenräumen von Tagen und dann nur spärlich abgesondert wird, jeder Tropfen aber unzählige der genannten Bacillen enthält. Der Bacillus pyocyaneus zerstört ähnlich den Eiterkokken die Lungen; Auftreten des Micrococcus tetragenus ergibt trübe Prognose quoad vitam.

Nicht selten verläuft Mischinfektion mit Pneumococcen bez. Influenzabacillen schleichend, ohne bedeutsame klinische Zeichen, ohne Temperatursteigerung.

Den Magen des Phthisikers muss der Arzt als jenes besten Freund betrachten und deshalb auf Pflege des Mundes, welcher, schlecht gepflegt, eine Schlupfstätte der Streptococcen darstellt, Sorge verwenden. (B. kl. W. p. 272.)

Wie wichtig bei negativem Ausfall der Sputumuntersuchung für die Diagnose der beginnenden Tuberkulose eine recht häufige Wiederholung dieser Untersuchungen ist, beweisen Beobachtungen von Brieger und Neufeld, welche nicht nur bei beginnender, sondern auch fortschreitender Erkrankung die Bacillen zeitweise vermissten. Im Zweifelsfall muss zu der ungefährlichen und sichere Resultate ergebenden Tuberkulinprobe gegriffen werden. (D. m. W. N. 6.)

Tuberkulöse Sputa lösen Lamoise und Girard in der 10fachen Menge einer schwachen Lösung von unterchlorigsauerm Natron, wozu 15—30 Min. erforderlich sind, und lassen dann 1 Tag stehen oder centrifugiren. Das Sediment wird mit Wasser gewaschen. Nach Hinzufügen von 5—6 Tr. einer Normalalkalilösung wird von neuem centrifugirt und mit Wasser gewaschen. (W. m. W. p. 1333.)

Für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose empfehlen E. Levy und H. Bruns, wenn wiederholte sorgfältige microscopische Untersuchungen des Auswurfs ein positives Resultat nicht ergeben, dem Auswurf verdächtige Stellen zu entnehmen, zu waschen, mit Kochsalzlösung zu verreiben und die Hälfte direct, die andere nach Erhitzen auf 60° 10 Min. lang Meerschweinchen zu injiciren. Das unveränderte gibt Auskunft über etwaige Mischinfection mit dem Diplococcus pneumoniae. Da der Streptococcus pyogenes zuweilen für Meerschweinchen pathogen ist, so muss man ev. zur Impfung Kaninchen verwenden. Auf Influenzamischinfektion prüft man nach Pfeiffer mittelst Agarblutplatten. (M. m. W. p. 141.)

Bei der Sputumuntersuchung kann Lykopodiumsamen, welcher die Tuberkelbazillen-Färbung annimmt, bei genügender Zertrümmerung der Zellmembran und flüchtiger Untersuchung säurefeste Stäbchen vortäuschen, wie Gelblanco hervorhebt. (M. m. W. p. 981.)

A. Gottstein hat 69 seiner in einem bestimmten Zeitabschnitt behandelten Phthisiker andauernd ge-

nau beobachtet und kommt zu dem Resultat, dass die Lungenschwindsucht, wenn auch zu einem rel. geringen Bruchteil, doch in beträchtlich grösserer Zahl spontan zum Stillstand und zur Ausheilung gelangt, als gewöhnlich angenommen wird, nicht nur im ersten, sondern auch zweiten Stadium. Es waren darunter Fälle, welche nach der jetzt formulirten Forderung von einer Heilstättenbehandlung als zu weit vorgeschritten ausgeschlossen worden wären. Die physikalisch-diätetische Heilmethode war in den genesenen Fällen nicht die Ursache des Erfolges, scheint ihn aber wesentlich gefördert zu haben. (Th. M. p. 403.)

Bei Schwindsüchtigen stellen sich nach W. Zielinsky Degenerationszeichen ein: abnorme Behaarung des mons Veneris, Abnormitäten der Dornfortsätze und Hyperplasie der Gefässe. Sind diese Erscheinungen deutlich ausgesprochen, so pflegt der Verlauf der Erkrankung ein sehr rascher zu sein. (F. d. M. N. 32.)

Bezüglich der Diagnose der Lungentuberkulose bei jungen Kindern bemerkt Bertheraud: Erbliche Belastung, Aussehen, Polyadenitis, Gelenkveränderungen, vasomotorische, digestive, circulatorische Störungen, Milz- und Lebervergrösserung können eine Lungentuberkulose nur wahrscheinlich machen. Cachexie kann ausser durch Tuberkulose auch durch Magen-, Darmkatarrhe, Syphilis hereditaria u. a. Leiden hervorgerufen sein, andererseits bei Lungentuberculose auch fehlen. Klinisch verläuft die im Kindesalter rel. häufige acute Miliartuberkulose meist unter dem Bilde einer Allgemeininfection. Sitzen die Tuberkeln vorzugsweise in den Lungen, so ist eine Verwechslung mit capillarer Bronchitis oder Influenza-Bronchopneunomie wohl möglich. Käsige Bronchopneumonie kann wie eine einfache acute Bronchopneumonie plötzlich oder schleichend, zuweilen im Anschluss an Masern oder Keuchhusten beginnen. Wichtig ist hochgradige Dyspnoe. Binnen weniger Wochen pflegt, auch wenn Remissionen eintreten der Ausgang letal zu sein.

Auftreten anderweitiger tuberculöser Herde kann die Diagnose erleichtern. Die dritte Form der Lungentuberkulose ist die chron. Phthise. In manchen Fällen empfiehlt sich vorsichtige Anwendung des Tuberkulin, wovon man 0,1 cbmm, höchstens aber 0,4 cbmm injicirt; davon erhält man bei tuberculösen Kindern stets deutliches Fieber, Pulsbeschleunigung und Fluxion in der Umgebung der Affektion ohne Nebenerscheinungen. Da Kinder das Sputum verschlucken, will B. dem Kind nach 5—6 stündiger Nahrungsenthaltung den Magen durch Ausspülen oder ein Brechmittel entleeren und den Mageninhalt auf Tuberkelbacillen untersuchen. (Gaz. hebd. de med. et de chir. N. 25.)

Dass tuberculöse Meningitis ausheilen kann, beweist ein Fall von Henkel. In der durch Punktion gewonnenen Spinalflüssigkeit liessen sich Tuberkelbacillen nachweisen; trotzdem genass der 10j. Pat., wenn auch mit intellektuellen Defekten. Bei einer Lungeninfiltration im Unterlappen, bei welcher kein Sputum entleert wurde, gelang H. die Diagnose Tuberculosis pulmonum durch Nachweis von Tuberkelbacillen in einigen Tropfen mittelst Pravaz-Spritze entleerten Gewebssaftes. (M. m. W. p. 133.)

L. Rabinowitsch berichtet über den Befund von säurefesten Bacillen im Sputum bei einem Fall, in welchem die Diagnose intra vitam et post mortem auf Lungengangraen gestellt wurde. Die mikroskopisch von Tuberkelbacillen nicht unterscheidbaren Stäbchen, deren Cultur gelang, erklärt R. für identisch mit den in Milch und Butter gefundenen säurefesten Bacillen. Von Fränkel, Pappenheim, Zahn, Laabs und Möller sind ähnliche, säurefeste Stäbchen im Sputum beschrieben worden. (D. m. W. N. 16.)

Nach Widal und Ravaut vermag die Untersuchung der im pleuritischen Exsudat enthaltenen Zellen diagnostische Aufschlüsse zu geben. Einige ccm des durch Probepunction ent-

leerten, dann defibrinirten Exsudats werden centrifugirt und der Bodensatz mit Thionin, Hämatoxylin-Eosin und Ehrlich's Triacid gefärbt. Bei idiopathischer Pleuritis findet man nur kleine Lymphocyten, zusammenfliessend mit spärlichen roten Blutkörpern. Bei tuberculöser Pleuritis sind Formelemente sehr selten, höchstens findet man einige alte deformirte polynucläre Leukocyten. Bei streptococcenhaltiger serofibrinöser Pleuritis fanden Vf. neutrophile Polynucleäre. Bei Pneumococcenpleuritis sind nachweissbar rote Blutkörper, spärliche Lymphocyten, zahlreiche polynucleäre und sehr viele mononucleäre Zellen endothelialen Ursprungs, von denen einige grosse, noch polynucleäre einschliessen. Bei traumatischen und aseptischen Pleuritiden Herz- und Nierenkranker sind grosse Endothelzellen von der Oberfläche der Serosa, einzeln oder in Gruppen zu 2—4 charakteristisch. (13. intern. Congr. — Ver. Beil. d. D. m. W. p. 218.)

Pulsirende Pleuritis, bei welcher die Herzschläge durch die Exsudatflüssigkeit hindurch auf die Herzwand übertragen werden, kommt nach Béclère nur bei linksseitiger Pleuritis tuberculösen Ursprungs vor, welche stets zu Eiterbildung führt und ist oft von secundärer Perforation der Lunge und von Pneumothorax begleitet. Sie entwickelt sich stets langsam, comprimirt die linke Lunge stark und verdrängt das Herz erheblich, ohne das Leben zu gefährden. Die Entstehung der Pulsation erklärt Béclère so: bei Ausbreitung der eitrigen Flüssigkeit ist der Widerstand der rechten fibrös verdickten Wand des Mediastinum grösser als derjenige der linksseitigen Interkostalräume, so dass das Herz bei jeder Contraction gegen sie angedrängt wird. (B. kl. W. p. 809).

R. Bernard bestätigt die Richtigkeit der Beobachtung von Carrière, dass aus der Stärke und Dichtigkeit der Fibringerinnung in pleuritischen Exsudaten sich ein Schluss auf die Prognose ziehen lässt. Letztere ist günstig, wenn der Fibrinniederschlag sehr dicht ist, bez. wenn er bei mehrfach

wiederholten Punctionen dichter wird. (Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1899. Oct.)

Die hervorstechendsten Symptome bei Pleuritis diaphragmatica sind nach Clarkson: sehr heftige Schmerzen im obersten Teil des Abdomen, beschleunigtes Athmen und Beschränkung desselben auf die obern Thoraxabschnitte, meist Fieber und ängstlicher Gesichtsausdruck, welcher zunächst an ein schweres abdominales Leiden denken lässt. Bei Pneumonien, welche im Beginn ähnliche Symptome bieten, ist wahrscheinlich gleichzeitig eine Pleuritis diaphragmatica vorhanden. (Lancet 99. N. 12.)

Für die Diagnose des primären Endothelkrebses der Pleura muss nach A. Schulze-Vellinghausen, welcher einen einschlägigen Fall schildert, die richtige Deutung specifischer Zellen im Sputum oder im hämorrhagischen Exsudat im Vordergrunde stehen. Eine starke Auftreibung der erkrankten Brustseite, ein Bezirk absolut gedämpften Schalls dortselbst, die Verdrängung der Nachbarorgane, Abschwächung oder Fehlen des Athemgeräuschs und Stimmfremitus über der Dämpfung, die durch die Reizung der Interkostalnerven bedingten starken Seitenschmerzen treten auch bei exsudativer Pleuritis auf. Es gelang S. in dem Sediment des hämorrhagischen Exsudats grosse rundliche, polygonale Zellen mit grossen Kernen nachzuweisen, welche in grösseren Verbänden zusammenhängen. Für den Fall, dass die Zellen nicht in so charakteristischer Form gelagert sind, so dass eine Verwechslung der Krebszellen mit Endothelien der Serosa möglich wäre, empfiehlt S. nach Quincke die Glycogenreaktion anzustellen, da sich in vielen Krebszellen ein Theil des Protoplasmas durch sehr verdünnte Jodlösung rothbraun färbt, was bei losgelösten Endothelien seröser Ergüsse nicht beobachtet wurde. — Eine Knötchenbildung an der Punktionsstelle, welche eine Ueberimpfung von Krebselementen in den Punktionsstichkanal darstellt, wie sie zuerst Unverricht beschrieb, hat S. nicht beobachtet. Die von Schwalbe als differential-

diagnostisch wichtig bezeichnete Thatsache, dass man bei primären Tumoren der Pleura bei Ausführung der Punktion die Nadel an verschiedenen Stellen des Dämpfungsbezirks durch festes Gewebe mehrere cm. tief einstechen müsse, bestätigt S. (M. m. W. p. 647.)

In dem serösen, zellenarmen Exsudat einer 4 Wochen nach einer Tripperinfektion an exsudativer Pleuritis erkrankten Frau konnte P. Cardile Gonococcen nachweisen. Heilung nach 3 Monaten, nachdem 3mal je 1 l Flüssigkeit durch Punktion entleert war. (Cl. m. ital. 99. Nr. 9.)

Wie B. Loewy ausführt, sind die Charcot-Leyden'schen Krystalle und die Sperma-Krystalle verschiedene Dinge; erstere sind hexagonal und stehen den eosinophilen Zellen nahe, letztere monoklinisch und nehmen Jodfärbung an. (B. kl. W. Nr. 33.)

Der Acetongehalt der Ausathmungsluft wie des Urins der Diabetiker ist nach L. Schwarz im Laufe des Tages sehr constant. Durch die Athmung werden grosse Mengen Aceton, bis 1,1 g tgl. ausgeschieden u. z. bei leichten Diabetikern bis zu 70 Proc. des Gesammtacetons, bei schweren nur 34 Proc. Entziehung der Kohlehydrate bewirkt, wie bereits Rosenfeld, Hirschfeld u. A. zeigten, die Acetonausscheidung im Urin. S. erklärt die Acetonausscheidung für eine Funktion gesteigerten Fettzerfalls. (M. m. W. p. 703.)

In einem von H. Reimann berichteten Falle von Zwerchfellverletzung durch Stich war besonders auschlaggebend für die intra vitam gestellte Diagnose die Druckempfindlichkeit der ganzen linken Bauchhälfte, bei deren Betasten sofort hochgradige Spannung der Bauchmuskulatur eintrat und das gleichzeitige Fehlen von Zeichen, welche auf eine Verletzung intraabdominaler Organe hinwiesen. In einem 2. Falle, in welchem Pat. überfahren worden war und mehrfache Rippenbrüche erlitten hatte, nahm R. eine Zwerchfellruptur auf Grund von starken Erbrechen

und Aufstossen bei zweimaliger normaler Stuhlentleerung an. (W. m. W. N. 16.)

Ueber das cerebrale und cardiale Asthma, sowie über Stenocardie, Albdrücken und verwandte Zustände gibt O. Rosenbach beachtenswerthe Ausführungen, welche sich aber zu einem Referat nicht eignen. (M. m. W. N. 20 u. 21.)

VI. Circulationsapparat.

Der praktische Werth der Blutuntersuchung bei Krankheiten für die Diagnose liegt, wie Gulland betont, hauptsächlich im Nachweis einer Vermehrung oder Verminderung der weissen Blutkörperchen, wozu ein mit Methylenblau und Eosin gefärbtes Trockenpräparat genügt. Als Beispiel für die Wichtigkeit des Nachweises von Leukocytose oder Leukopenie bringt G. die Krankengeschichte eines Mannes, der 5 Tage nach einer cosmetischen Operation an Fieber ohne genügende Erklärung erkrankte und am neunten Tag starb. Am 7. Tage fand O. die rothen Blutkörper auf 2 Millionen mit 30 Proc. Hämoglobingehalt und 24200 weissen Blutkörpern mit fast durchweg polymorphen Kernen. G. stellte die Diagnose Septicämie, weil die in Betracht kommende Influenza keine Leukocytose und Tonsillitis keine so hochgradige Abnahme der rothen Blutkörper hervorrufen konnte, Hämorrhagieen aber fehlten. — Bei einem Pat. mit exsudativer Pleuritis und Pericarditis, als deren Ursache die Autopsie milliare Tuberkulose ergab, schloss G. eine rheumatische Basis wegen mangelnder Leukocytose aus. Bei Masern sind die Leukocyten nicht vermehrt, dagegen in 99 Proc. aller Pneumonien; sie fehlt hier nur bei den allerleichtesten, sowie hoffnungslosen Erkrankungen. Bei Perityphlitis zeigt auftretende Leukocytose sicher Eiterbildung an, bei malignen Tumoren Fortschreiten bez. Recidiviren des Leidens.

Malaria und Influenza steigern die Leukocytenzahl nicht. (Edinburgh. Med. Chir. Soc. — M. m. W. p. 138.)

F. Erben hat die chemische Zusammensetzung lymphämischen Blutes untersucht und gefunden, dass das Serum im Allgemeinen normale Verhältnisse zeigt (Cholestearin vermindert, Kalk vermehrt) und das Gesammtblut eine Verminderung der Hämoglobinmenge und Erhöhung des Fett- und Lecithingehalts aufweist. In dem aseptisch aufgefangenen Blut waren, auch nach längerem Stehen uncoagulirbare Eiweiskörper nicht nachzuweisen. Der Fibringehalt war normal; von Aschebestandtheilen wies K_2O eine geringe, Fe_2O_3 bedeutende Verminderung, P_2O_5 eine Vermehrung auf. (Z. f. kl. M. 40. Bd. p. 282.)

Bei perniciöser Anämie hat F. Erben im Blut folgende Veränderung der chemischen Zusammensetzung gefunden: Herabsetzung des Eiweissgehalts (Hypalbuminose) und im besondern: Verminderung des Fibrin (Hypinose), fast normale Albuminmenge, hochgradige Verminderung aller globulinartigen Eiweisskörper, ferner erhöhten Wassergehalt, vermindertes Cholestearin und vermehrte Aschemenge. (Z. f. kl. M. 40. B. p. 226.)

Im Blute Syphiliskranker fand Losdorfer vor dem Ausbruch des Exanthems im hängenden Tropfen zuweilen sogleich, in der Regel aber erst nach Stunden ovale mattglänzende Körperchen von der Grösse eines Granulums der grobgranulirten Leukocyten, welche nach rollenden und tanzenden Bewegungen zu Ketten und Haufen sich lagerten. Die Körperchen schwanden im Verlauf der Schmierkur und fanden sich nie bei Gesunden. (W. kl. W. N. 18.)

Perniciöse Anämie ohne rothes Knochenmark beobachtete C. S. Engel in einem Falle. Die Zahl der rothen Blutkörperchen betrug 2 115 000, der Hämoglobingehalt 18 Proc., es fanden sich nur wenige Poikilocyten, keine Micro- und Makrocyten, keine kernhaltigen rothen; von den insgesammt verminderten

Leukocyten waren 90 Proc. Lymphocyten und nur 7 Proc. polynucleäre neutrophile. Die Diagnose des Fehlens jeder Degeneration seiten des Knochenmarks wurde durch die Sektion bestätigt: in den Oberschenkeln fand sich nur Fett, keine einzige rothe oder weisse Blutzelle. (Z. f. kl. M. 40. Bd. 1. H.)

Die nichtgranulirten Knochenmarkzellen will Naegeli von den Lymphocyten unterschieden und erstere Myeloblasten benannt wissen. Sie finden sich vorwiegend im Knochenmark bei perniciöser Anämie, bei Typhus und myelogener Leukämie, wie bei secundären Anämien. (D. m. W. N. 18.)

Färbekraft und Eisengehalt des menschlichen Blutes sind nach Untersuchungen von Rosin und Jellinek mittelst des verbesserten Fleischl'schen Hämoglobinometers und des Jolles'schen Ferrometers von einander völlig unabhängig. Hohe Färbekraft bei geringem Eisengehalt fand sich bei Herzfehlern, Ikterus, Diabetes und Morbus Basedowii, und verminderte Färbekraft mit geringerer Verminderung des Eisengehalts bei Chlorose und Anämie. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 2. H.)

Für die Diagnose der lymphatischen Leukämie und Pseudoleukämie muss nach F. Pinkus mehr die qualitative, als die quantitative Blutveränderung den Ausschlag geben. P. unterscheidet 1. wahre leukämische Geschwülste der Haut von 2. Kaposi's Lymphodermia perniciosa, eine unter dem Bilde eines langdauernden, stark juckenden universellen Ekzems mit allmählicher lymphatischer Infiltration der Haut (besonders des Gesichts), beginnende Krankheit, in deren Verlauf es zur Ausbildung grosser Lymphdrüsenanschwellungen und eines leukämische Blutbefundes kommt. 3. Bei Rundzellengeschwülsten und Leukämie muss die Entscheidung, ob ein leukämisches Depositum, Lymphosarcom oder Mykosis fungoides, vorliegt, wesentlich auf Grund klinischer Beobachtung erfolgen. 4. Eine Gruppe der Mycosis fungoides, bei welcher jahrelang allgemeine Erythrodermie (ekzem-

artiger Zustand mit Jucken, Röthung und Schuppen), bisweilen auch starke, diffuse mangelhaft begrenzte Verdickung der Haut, zuweilen auch wirkliche Geschwulstbildung bestehen, endlich gleichzeitig oder erst im Verlauf der Erkrankung Leukocythämie auftritt, will P. als besondere Krankheit angesehen wissen.

Starke Lymphocytenanhäufung in Lymphgefässen und Lymphdrüsen führt P. weniger auf Proliferation, als verminderten Lymphocytenverbrauch zurück und entzündliche Rundzelleninfiltratration nicht auf Auswanderung der Lymphocyten aus den Gefässen, sondern auf Zelltheilung am Orte des Infiltrats. (A. f. Derm. u. Syph. 50. Bd. 1. H.)

Bei der progressiven perniciösen Anämie eines 11jähr. Knaben beobachtete Theodor Zuckungen der Gesichtsmuskeln, Fehlen anämischer Geräusche, dagegen heftige, praeagonale, zuletzt blutige Diarrhoe und enorme Vermehrung der Erythroblasten. (A. f. Kinderhk. 28. Bd. 5. H.)

Brandenburg macht darauf aufmerksam, dass die Vitali-Brücke'sche Reaktion: Blaufärbung mit Guajactinctur und Terpentinöl nur den Eiterkörperchen, nicht aber Nucleoproteïden anderer Gewebe zukommt. Im leukämischen Blut färben sich mit Guajactinctur und Terpentinöl nur die Leuko- nicht aber die Lymphocyten. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 47.)

Nach V. Belli besteht ein constantes Verhältniss zwischen Zahl der färbbaren Erythrocyten und Schwere der Anämie nicht. Ihre Zahl wechselt mit den verschiedenen Abschnitten desselben Tages. Zur Färbung des frischen Blutes, welches er mehrere Tage lang mehrmals täglich entnahm, benutzte B., gleich Poggi, Methylenblau. Erythrocyten findet man auch bei secundären Anämien in Folge von Carcinom, Malaria, Syphilis und Anchylostoma. (Poliklinico. N. 3.)

Auftreten eosinophiler Zellen im Blute hat nach A. Wolff einen Werth für das Erkennen von

Krankheiten nur beim Asthma bronchiale, bei welchem die betr. Zellen regelmässig vermehrt vorkommen. Im kindlichem Blute, wie in dem Erwachsener bei Hautkrankheiten (Schuppenflechte), sowie bei Tripper fand sie W. nicht häufiger als bei Gesunden. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. 28. Bd. p. 150.)

Eosinophile Zellen finden sich nach Ott in wechselnder Menge im Phthisikersputum. Prognostisch sind sie bedeutungslos. (D. A. f. kl. M. 68. Bd. 2. H.)

Eosinophile Zellen haben, wie Bettmann eingehend zu begründen sucht, zur Zeit noch keinen praktischen Werth für Diagnose und Prognose. (Samml. kl. Vortr. N. F. N. 266.)

Den eosinophilen Zellen kommt nach Untersuchungen von H. Noesske die Rolle von Schutzelementen gegen bakterielle Invasion zu; sie bilden eine Reaktion des sich gegen Entzündung wehrenden Organismus. Die eosinophilen Zellen fanden sich nur spärlich oder gar nicht bei fieberhaften Entzündungsprocessen, eitrig infiltrirten Infektionsgeschwülsten und ulcerirten Neoplasmen, sowie bei Geschwulstbildungen, welche überall von der Körperoberfläche überdeckt und abgeschlossen waren, dagegen reichlich bei Geschwulstbildungen auf Schleimhäuten (und zwar um so massenhafter je mehr Insulte entzündlicher Natur auf die Schleimhaut eingewirkt hatten), ferner bei Neubildungen bei Beginn der Ulceration. (D. Ztschr. f. Chir. 55. Bd. p. 211.)

Das Vorkommen jodophiler Leukocyten hat bei Blutkrankheiten nach L. Hofbauer nicht nur eine differentialdiagnostische, sondern auch prognostische Bedeutung. Jodophile Leukocyten findet man nie in leichten Fällen von Anämie oder Chlorose, wohl aber bei Anämia gravis und perniciosa. Bei dieser pflegen gegen das Lebensende hin die jodempfindlichen Leukocyten an Zahl zuzunehmen und sich intensiver zu färben, während sie beim Ueber-

gang in Heilung aus dem Blut verschwinden. (Cbl. f. i. M. N. 6.)

Die von Ehrlich an den Leukocyten des Bluts gefundene jodophile Reaktion fand Porcille auch bei Eiterung an den Eiterkörperchen stets, ausgenommen wenn es sich um alte Processe handelt. Auch in Exsudatmassen findet sich die Reaktion nur bei acuten Processen. (Gaz. degli osp. Nr. 102.)

Die Blutuntersuchung hat, wie H. Stuart Mac Lean betont, auch für manche Fälle differentialdiagnostischen Werth. Bei Eiterungen, Abscessen in innern Organen, Appendicitis, Pyosalpinx und Osteomyelilis ist auf Leukocytose zu achten. Fehlen derselben entkräftet einen Verdacht auf Tuberkulose. Bei Verdacht auf innere Blutung ist die mikroskopische Untersuchung auf die Zahl der rothen Blutkörperchen und die Bestimmung des Hämoglobingehalts beachtenswerth. (Med. Newy. 2. 12. 99.)

Justus diagnosticirt wie Herszky berichtet, Syphilis aus dem Blutbefund. Das Blut eines an florider Syphilis Leidenden, an welchem Erscheinungen von Rückbildung noch nicht bemerkbar sind, soll nach Einreibung von 3—4 g grauer Salbe oder Injection von 0,05 Sublimat oder Hydrarg. sozojodol. eine Abnahme des Hämoglobin um 5—25° zeigen: sie tritt schon nach 10—24 Stunden auf. Justus konnte so Gummiknoten im Parenchym der Zunge, im Periost der Clavicula und des Sternum, sowie im Cucularis feststellen. Im letzt erwähnten Fall betrug der Hämoglobingehalt des Bluts 59—58°, nach Einreibung von 4 g grauer Salbe 50—52° und nachdem der Tumor in Folge der Schmierkur um $^1/_3$ kleiner geworden war bis 60°. Zur Lokalisirung syphilitischer Processe ist die Justus'sche Methode nicht ausreichend. (B. kl. W. p. 1227.)

In einer Masern-Epidemie erhob Franz folgenden Blutbefund: Die Leukocyten erreichten kaum den Mittelwerth, blieben aber oft unter demselben. Hyper-

leukocytose bestand höchstens zu Beginn des Ausschlags. Bis zur Genesung waren die grossen mononucleären Zellen und die Uebergangsformen fast stets procentisch und absolut vermehrt. (W. m. W. 99. Nr. 47.)

Den jodophilen Zellen im Blut spricht La Franca die ihnen von Hofbauer zugeschriebene prognostische Bedeutung ab, da sie sich auch bei leichtern, zur Heilung gelangenden Erkrankungen finden. Jodophile Zellen finden sich nicht nur bei Leukocytose, sondern auch bei Verminderung der Leukocyten. Doch findet sich eine besonders starke Färbung der Randschicht und Verbreiterung derselben vorwiegend bei schweren Anämien. (Ref. med. Nr. 158.)

Die von ihm 1896 angegebene Blutreaktion bei Diabetes mellitus, welche besondere Wichtigkeit hat, wenn es gilt, aus dem Blut Verstorbener noch Diabetes zu diagnosticiren, stellt R. T. Williamson in folgender Weise an: Er setzt zu 40 cmm Wasser und 20 cmm. Blut in einem Reagensglas 1000 cmm (1 ccm) Methylenblaulösung (1:6000 Wasser) und 40 cmm Kalilauge. Zum Vergleich fertigt er die gleiche Lösung mit dem Blute eines Gesunden. Beide blaugrüne Lösungen werden 4 Minuten im Wasserbad gekocht: das Diabetikerblut nimmt hierbei eine gelbe Farbe an, das normale Blut bleibt blaugrün. (Lancet. 4. Aug.)

Bei Influenza fand P. Gerber nach Ablauf des Höhestadiums im Blute Vermehrung der polinucleären neutrophilen Elemente und Verminderung der oxyphilen. (W. m. W. N. 27.)

Die Leukämieparasiten von Löwit erklären Litten und Michaelis für gequollene Mastzellengranula. (Die med. Woche 2. Aug.)

Die von Löwit beschriebenen Hämamöben der Leukämie erklärt Türk und ebenso Kraus für Auslaugungsprodukte der Mastzellengranula durch die Färbemittel. Auch Hirschfeld und Tobias konnten

sich von der Existenz der Haemamoeben nicht überzeugen. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 110. M. m. W. 710.)

Bei Purpura haemorrhagica zeigt das Blut nach Lenoble 3 Eigenthümlichkeiten: 1. Es setzt sich aus ihm kein Serum ab, da sich das Coagulum nicht zurückzieht; 2. Die Zahl der Haematoblasten ist vermindert; 3. Es finden sich kernhaltige rothe Blutkörperchen. Auch Apert beobachtete die mangelnde Serumabscheidung bei Purpura, aber auch bei Typhus abdominalis. (B. kl. W. p. 809.)

Durch Culturen aus dem Blute von Septicämie-, Pneumonie- und Meningitiskranken suchte F. W. White festzustellen, wann die betr. Krankheitskeime im Blute auftreten. Er entnahm das Blut Lebenden mittelst einer Antitoxinspritze aus einer Hautvene der Ellenbeuge, Todten eine halbe Stunde nach dem Tode aus dem Herzen, indem er die Nadel im 4. Interkostalraum dicht neben dem Sternum einstach. Septicämie erklärt W. für wesentlich bedingt durch Toxine. Pyogene Bakterien treten auch in schweren Fällen selten und dann erst spät im Blute auf. Im Spät-Stadium der lobären Pneumonie findet man zuweilen allgemeine Pneumococcen-Infection. Bei Sepsis schliessen negative Befunde eine Lokal-Infektion nicht aus, positive sind diagnostisch wichtig. Eintritt der Bacterien in die Blutbahn während der Agone ist sehr selten. Bei späten Autopsien sind die in den Körperorganen gefundenen Bakterien von Organ zu Organ weiter gewachsen und stammen nur selten aus den vor dem Tode im Blute vertheilten Keimen. (J. of exp. med. Vol. 4. p. 425.)

Gegen die Behauptung von Meissen und Schroeder, die Ursache für die Vermehrung der rothen Blutkörperchen im Höhenklima sei nicht in einer Veränderung des Blutes, sondern des Messapparats, der Zeiss-Thoma'schen Zählkammer zu suchen, führt C. F. Meyer die Thatsache in das Feld, dass er mit der genannten Zählkammer wie mittelst Meissen's Schlitzkammer aus einer Hefeaufschwemmung bei Zählung

in 1600, dann 265 und endlich wieder 1600 m Höhe die gleichen Zahlen erhielt. (M. m. W. p. 428.)

Für den spektralen Blutnachweis hat C. Ipsen 2 Wege angegeben:

a. Das mit eingetrocknetem Blut befleckte Object wird gut zerkleinert in einem Kölbchen mit 5—10 g Kaliumacetat und 100 ccm reinem concentrirten Alkohol mehrere Tage in einen Brutschrank oder auf ein Wasserbad gesetzt. Man erhält so eine Lösung, deren Spektrum das alkalische Hämatin und nach Zusatz einiger Tropfen Schwefelammonium das Spektrum des reducirten Hämatins zeigt.

b. Man bringt das zerkleinerte Object mit ausgeglühtem Kupfersulfat in concentrirten Alkohol, welchem man 1—2 Tropfen concentrirte Schwefelsäure zusetzt und lässt bei 38—40° im Brutschrank oder auf dem Wasserbad stehen. Das Spektrum ist das des sauern Hämatins, nach Zusatz von Alkali das des alkalischen, dann nach Zusatz von Schwefelammonium das des reducirten Hämatins. (Vjsch. f. ger. M. 19. B. p. 1. 00.)

Ein einfaches Verfahren zur direkten Schätzung der Färbekraft des Blutes ist, wie T. W. Tallqvist hervorhebt, das von Ehrlich und Lazarus angegebene, welches darin besteht, dass ein Blutstropfen auf einem Stück Leinewand oder Filtrirpapier aufgefangen und spontaner Vertheilung überlassen wird. (Nothnagel's spec. Path. u. Ther. VIII. 1. p. 10.) Bei einiger Erfahrung kann man so Schlüsse auf den Grad einer etwa bestehenden Anämie ziehen. Die Ausführung der Methode in der Sprechstunde würde der Aushülfsdiagnose „Anämie“ beträchtlich Boden entziehen und neurasthenische Pat., welche anämisch zu sein wähnen, würden durch eine Demonstratio ad oculos zu bekehren sein. F. bestätigt, dass Blutproben einer gesunden und anämischen Person ein gänzlich verschiedenes Bild geben und Blutflecken derselben Person immer dieselbe Farbe zeigen. Das beste Vergleichsmittel ist das normale Blut: man kann so entscheiden, ob Herabsetzung des Haemoglobingehalts überhaupt vorhanden ist, oder nicht. Um aber den

Grad bestehender Anämie feststellen zu können, hat T. eine Farbenskala hergestellt mit 10 Farben, welche 10 Graden der Fleischl-Miescher'schen Haemometerscala entsprechen.

Das zur Untersuchung nötige Blut erhält man durch Stich in den Finger mit Nadel oder Stahlfeder, deren eine Spitze zuvor abgebrochen ist. Der Tropfen darf nicht grösser sein, als dass der Blutfleck 5—6 mm Durchmesser hat; das Papier muss vom Blute völlig durchdrungen werden; am besten ist weisses Filtrirpapier mit möglichst ebener Oberfläche, wovon etwa 55 Blätter 1 cm Dicke ausmachen. Bei hochgradig anaemischen Pat., bei denen die Blutkörperchen mindestens auf die Hälfte des normalen vermindert sind, sieht man den Farbfleck in der Regel von einem farblosen oder schwach gelblichen Ring umgeben, den man beim Emporhalten des Papiers gegen das Licht besonders deutlich sieht. (Z. f. kl. M. 40. Bd. 1. H. p. 137.)

Verminderte Blutalkalescenz findet sich nach Burmin bei Chlorose und den meisten mit Anaemie einhergehenden Krankheiten. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 4. H.)

Blut Chlorotischer hat nach I. Donath meist eine starke Agglutinationsfähigkeit auf das Blut Gesunder, letzteres aber hat in der Regel keine beträchtliche Agglutinationsfähigkeit auf das Blut anderer Gesunder. (W. kl. W. N. 22.)

In einem Säculärartikel über Anaemien betont H. Senator, der Begriff „essentielle Anaemie" müsse aus der Pathologie verschwinden. S. räth bei allen zweifelhaften Anämien den Stuhl auf Anwesenheit von Parasiten und Blut macro- und microscopisch sorgfältig zu untersuchen, demnächst aber das Blut auf Malaria-Plasmodien, Filiaria sanguinis und Distoma haematobium, endlich den Magen bezüglich seiner motorischen und chemischen Funktion, weil in manchen Fällen schwerer progressiver Anaemie Aufhebung der Magenthätigkeit, namentlich Versiegen des Magensafts in Folge Atrophie der Magenschleimhaut beobachtet

wird; doch kann im allgemeinen die Atrophie als Ursache der Anaemie nicht angesehen werden. Mit Hilfe dieser Untersuchungen und bei Ausschliessung aller etwaigen Organerkrankungen dürften die heute noch als „essentiell" bezeichneten Anaemien zu diagnosticiren sein. Gleichwohl können Schwierigkeiten entstehen, wenn neben der Anaemie Carcinome des Magens oder Carcinome bz. überhaupt bösartige Geschwülste der Knochen bz. des Knochenmarks bestehen. Als „essentielle" Anaemien gelten heute noch die Chlorose, die progressive perniciöse Anaemie und (allein mit Recht) die Herzkrankheit (Anaemia montana). (B. kl. W. p. 653).

In einem von A. Engelhardt berichteten Falle wurde auf Grund von Stauungspapille, Kopfschmerz, Schlafsucht, epileptiformen Anfällen und halbseitiger Anaesthesie ein Hirntumor angenommen. Post mortem zeigte sich aber, dass eine schwere Chlorose vorlag, welche zu Gehirnatrophie und secundär zu einer funktionellen Neurose geführt hatte. (M. m. W. N. 36.)

In jedem Fall von Anaemie in den Tropen sollte man, wie R. Koch erinnert, stets an die Möglichkeit von Malariakachexie, aber auch von Anchylostomenkrankheit denken. (D. m. W. p. 805.)

Die perniciöse Anämie erklärt Hunter für eine Erkrankung des Blutes durch Toxine aus dem Verdauungstraktus, wahrscheinlich in Folge chronischer Streptococceninfektion. Hunter fand bei perniciöser Anämie stets defekte Zähne, Stomatitis, Gastritis und Enteritis. (Lancet. 25. Jan. 3. und 10. Febr. 00.)

Nach von Decastello und Hofbauer findet sich bei Anämien, welchen Verminderung der Blutkörperchen gemeinsam ist, wie Chlorosen, perniciöse und secundäre Anämien eine constante Aenderung des Zahlenverhältnisses der einzelnen Leukocytenformen: die Lymphocyten sind vermehrt, die neutrophilen polynucleären vermindert. Wechselnd ist dieses Verhältniss

nur bei Anämien mit Drüsenerkrankungen (Pseudoleukämien). Vf. sehen in der Leukopenie kein prognostisch ungünstiges Zeichen. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 5. H.)

Der Blutdruck des gesunden Menschen schwankt, wie Jellinek durch Messung mehrerer hundert Soldaten mit Gärtner's Tomometer fand, zwischen 80 und 185 mm Quecksilber; meist beträgt er 100—160 mm und ist in den Nachmittagsstunden am höchsten. Durch Baden, Marschiren, Schiessen, Essen wurde er nicht gleichmässig beeinflusst. Blutdruck und Pulszahl liessen eine Beziehung nicht erkennen. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 5. H.)

Als Hilfsmittel für die Diagnose der funktionellen Herzerkrankungen will H. Hochhaus Bestimmung des Blutdrucks, welchen er bei 36 Herzneurosen 31mal mittelst des Instruments von Riva-Rocci als wesentlich erhöht nachweisen konnte, und die Durchleuchtung, welche sehr energische und ausgiebige Zusammenziehung des Herzens ergibt, verwerthen. (Aachener Naturf.-Vers. — B. kl. W. p. 942.)

Ueber die Kreislaufverhältnisse gibt nach Hensen Palpation des Pulses sicherere Auskunft als die Sphygmomanometrie. Die Höhe des Blutdrucks kann als Maassstab für die Leistungen des Herzens nicht gelten. Verminderte Füllung der Arterien des grossen Kreislaufs bedingt nicht jedesmal ein Sinken des Blutdrucks. (D. A. f. kl. M. 67. Bd. 5. u. 6. H.)

Wenckebach hat bereits früher Arbeiten über den unregelmässigen Puls veröffentlicht. Er bespricht jetzt einige Formen von Allorhythmie und Bradycardie. Allorhythmie benennt man regelmässige Wiederkehr einer rhythmischen Bewegungsform: dahin gehören der Pulsus alternans und bigeminus (der P. paradoxus beruht auf dem Einfluss der Athmung). Tritt nicht nach zwei, drei oder mehr Pulsschlägen sondern schon nach jeder Pulswelle eine Intermission ein, so besteht Bradycardie. Ausfallen von

zwei oder drei Systolen findet sich bei der Stokes-Adams'schen Krankheit. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 3. H.)

Eine Beschreibung (mit Abbildung) von G. Gärtner's neuem Blutdruckmesser (Tonometer), sowie Riva-Rocci's Sphygmomanometer, sowie eine Zusammenstellung der zahlreichen mit den beiden Instrumenten ausgeführten Prüfungen gibt C. Kompe. (Schmidt's Jb. 268. Bd. p. 241.)

Das handliche Riva-Rocci'sche Sphygmomanometer, welches den Druck angibt, der nöthig ist um bei circulärer Compression den Radialpuls verschwinden zu lassen, gibt nach Gumbrecht zwar 30—50 mm Quecksilber zu viel an und zeigt nicht den mittlern Blutdruck, sondern den maximalen Pulsdruck, ist aber trotzdem ein brauchbares Instrument, da die Fehler constant sind. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 5. H.)

Das Gärtner'sche Tonometer erachtet H. Weiss auf Grund eigner Blutdruckmessungen für einen wichtigen Behelf der klinischen Untersuchungen: insbesondere bezüglich Beeinflussung von Herz und Herzthätigkeit durch Medicamente. Die Messungsresultate sind, wie die mittelst anderer Apparate erlangten, relative Grössen. Das Tonometer zeichnet sich aus durch leichte Handhabung und Objectivität der Methode. (M. m. W. p. 118.)

Blutdruckmessungen am Krankenbett hat Neisser mittelst des Gärtner'schen Tonometers ausgeführt. Sicher ist, wie schon v. Basch fand, die Erhöhung des Blutdrucks bei beginnender Arteriosklerose. Bei nicht complicirten Herzfehlern ist die absolute Höhe des Blutdrucks schwer zu verwerthen. Bei fieberhaften Krankheiten erlaubt eine hohe Druckzahl noch keinen günstigen Schluss auf die Herzkraft, dagegen ist bei Typhus ein sehr tiefes Niveau oder dauerndes Absinken des Blutdrucks ungünstig zu beurtheilen. Der Blutdruck pflegt bei Typhus im Anfang abzusinken, während der Continua ein regelmässiges Niveau zu behaupten

und in der Reconvalescenz langsam anzusteigen, in letalen Fällen aber zu sinken. (B. kl. W. p. 557.)

Mit dem von ihm erfundenen Tonometer hat G. Gaertner Thierversuche ausgeführt, welche zeigen, dass die am Tonometer abgelesenen Zahlen dem mittleren Blutdruck entsprechen oder ihm sehr nahe kommen. Versuche an Menschen ergaben, dass ein bekannter positiver oder negativer Zuwachs des Blutdrucks, erzeugt durch Senken oder Erheben des zur Messung dienenden Fingers, eine äquivalente Veränderung der Tonometerzahl bedingt. Gärtner schliesst daraus, dass 1. die Tonometerwerthe den absoluten Werthen des mittleren Blutdrucks entsprechen oder sich nähern und 2. Veränderungen der Tonometerwerthe an ein und demselben Individuum beobachtet, gleichgrosse Veränderungen des Blutdrucks bedeuten. (M. m. W. p. 1195.)

Blutdruckmessungen mittelst des Gärtnerschen Tonometers ergaben A. Pilcz verwertbare Resultate. Bei Paralytikern pflegt der Blutdruck mehr und mehr zu sinken (wodurch sich der häufige Decubitus erklärt,) und man kann aus dem Tiefstand den baldigen Exitus vorhersagen. Die meisten Paralytiker zeigten einen Blutdruck von 100—110 Hg. Während der Remission stieg der Blutdruck.

Melancholiker hatten stets hohe Blutdruckzahlen und beim Auftreten eines Angstparaxysmus stieg der Blutdruck noch höher an. Epileptiker hatten im Anfall hohen, nach demselben verminderten Druck; Katatoniker zeigten normalen Druck. (W. kl. W. N. 12.)

Auf Grund von Blutdruckmessungen mit dem Tonometer von Gärtner erachtet Schüle folgendes für klinisch festgestellt: Eine Steigerung des Blutdrucks tritt ein bei Arteriosclerose, chronischer Nephritis, bei Neurasthenie und psychischer Erregtheit (Melancholie). Drucksteigernd wirken ferner kalte Vollbäder (bei Fiebernden) und nach manchen Autoren auch mässige körperliche Anstrengungen.

Eine Herabsetzung des Blutdrucks bewirken anaemische und kachektische Zustände, Fieber, Schlaf und acute Herzschwäche. (B. kl. W. p. 726.)

Für die Frühdiagnose der Alters-Arteriosklerose hat F. Friedmann ein neues Frühsymptom den bisher bekannten: Dyspnoe, gastrische Störungen, Neigung zu Katarrh, Paraesthesien, Herabsetzung der psychischen Funktionen hinzugefügt: In den verschiedenen Lebensaltern sind die Herztöne und besonders die Aortentöne vom Rücken her in verschiedener Höhe am deutlichsten hörbar; bei beginnender Arteriosklerose hört man die Herz- bezw. Aortentöne am deutlichsten über einer vom Angulus der linken Scapula nach der Spina des 7. Brustwirbels gezogenen Linie. Mit der Altersinvolution der Thorax rückt die Stelle, an welcher die Herztöne am deutlichsten hörbar sind, allmählich von der Fossa supraspinata bis zum Angulus scapulae herab. (W. kl. W. N. 25.)

Hereditär-syphilitische Arteriosklerose dokumentirt sich nach Berghinz durch bedrohliche Paroxysmen von Dyspnoe mit hochgradiger Cyanose und meist geringem Krampfhusten, welche das Kind plötzlich inmitten anscheinender Gesundheit befallen. In dem Anfall kann der Tod eintreten. Die Temperatur ist während des Anfalles normal. (Gazz. degli osp. N. 75.)

Bei der Sklerose der Gehirnarterien kann wie Rabè, Merkler und Rendu beobachteten Cheyne-Stockes'sches Athmen monatelang bestehen. (Soc. mèd. de hôp. 16. März.)

A. S. Eccles macht auf Symptome aufmerksam, welche teilweise jahrelang vor dem Manifestwerden eines Brustaneurysma beobachtet wurden; es waren dies: Schmerzen, meist nach Anstrengungen sich steigernd, im linken und noch öfter rechten Arm, Schwindel und Schwäche beim Zurückbiegen des Kopfes sowie Angstgefühl. (West London. M. J. J.)

Für die Diagnose eines Aneurysma des Aortenbogens erklärt J. N. Hall eine Erschütterung der Luftröhre durch den diastolischen Stoss für pathognostisch. Besonders werthvoll ist das Zeichen da, wo das Aneurysma die Brustwand noch nicht vorwölbt und deshalb der diastolische Stoss noch nicht fühlbar und noch nicht hörbar ist. Den erwähnten diastolischen Stoss hat H. bei soliden Geschwülsten des Mediastinum nie beobachtet. Nicht zu verwechseln ist das von H. beschriebene Zeichen mit dem Stoss der Luftröhre nach abwärts während der Systole („tracheal tug.“) (Am. J. of the med. sc. Jan.)

Von den Aortenaneurysmen beruhen nach Untersuchungen von Rasch fast alle sackförmigen und mindestens 4 Fünftel der spindel- und cylinderförmigen auf Syphilis. Unter 3165 Leichen fand R. 28 mit Aortenaneurysma, wovon er 82 Proc. als sicher auf Syphilis beruhend ansieht. (A. f. Derm. 47. Bd. 1. H.)

Lange Zeit wurde die Abwärtspulsation (Oliver) des Kehlkopfes beim Nachobenschieben desselben und die Seitwärtspulsation (Cardarelli) dieses Organs bei Verdrängung desselben als sicheres Zeichen eines Aortenaneurysmas angesehen.

Dem Oliver-Cardarellischen Symptom hat A. Fraenkel (D. m. W. 1899 N. 1) einen hohen Wert beigemessen für die Diagnose des Aortenbogenaneurysma's, jedoch hervorgehoben, dass ein Abwärtspulsiren des Kehlkopfs auch bei anderen Tumoren im Mediastinum anticum zu Stande kommen könne, wenn diese Tumoren entweder durch Druck auf den Arcus letztern fest gegen den Bronchus anpressen oder zwischen der Unterfläche des Arcus und dem Bronchus belegen oder auf der einen Seite mit Trachea, auf der andern mit der Convexität des Arcus verwachsen sind. M. Auerbach gibt nun die Krankengeschichten und Sektionsergebnisse von 2 Fällen von Mediastinaltumor ohne Bogenaneu-

rysmen, bei welchen das Oliver-Cardarelli'sche Symptom vorhanden war. Wenn letzteres hiernach für das Bogenaneurysma auch nicht als pathognomonisch zu bezeichnen ist, so kommt ihm bei der Seltenheit der obenerwähnten Lagebeziehung eines Mediastinaltumors zu Aorta und linkem Bronchus bei zweifelhafter Diagnose doch ein hoher Werth zu Gunsten des Aneurysma zu. (D. m. W. p. 125.)

Nach F. Jessen kann das Oliver'sche Symptom beim Aortenaneurysma fehlen und bei Mediastinaltumoren vorkommen, wie schon Fraenkel und Auerbach berichteten, es hat also für die Differential-Diagnose dieser Leiden keine Bedeutung. Es beweist nur die Anwesenheit einer die Aorta tangirenden anormalen Grösse im Thorax. (M. m. W. p. 1565.)

Wie E. Gebauer an einem genau geschilderten Fall zeigt, hat für die Differentialdiagnose zwischen Aortenaneurysma und intrathoracischem Tumor der Ausfall der Durchleuchtung des Thorax mit Röntgenstrahlen nicht so hohen Werth, dass er allein als ausschlaggebend anzusehen ist und dass man gegenüber dem Fehlen anderer wichtiger klinischer Erscheinungen allein auf den Befund der Röntgendurchstrahlung die Diagnose aufbauen könnte. (D. m. W. p. 562.)

Ueber die Fehldiagnose eines Aortenaneurysmas in Folge der Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen berichtet G. Kirchgaesser. Auf dem Schirm sah G. und ein anderer Beobachter dicht oberhalb des etwas vergrösserten Herzschattens ungefähr in der Mitte des Körpers einen über faustgrossen, intensiv dunklen, nach allen Seiten hin deutlich pulsirenden Schatten. Bei der Section fand sich eine ausgedehnte, feste, flächenförmige Verwachsung der Aorta und Speiseröhre infolge eines Carcinoms, das von der Cardia ausging. Die Speiseröhre war in den mittleren Theilen, noch im Bereich der Verwachsung stark ausgedehnt. Der auf dem Röntgenschirm sichtbare Schatten war die mit Flüssigkeit gefüllte Speiseröhre; die irre-

leitende starke Pulsation war durch die festen flächenförmigen Verwachsungen mit der Aorta verursacht. (M. m. W. p. 646.)

Für die Diagnose eines Aneurysma der Art. anonyma spricht nach J. Sorgo die Gegenwart eines diastolischen Geräusches mit dem Maximum seiner Intensität nach aufwärts vom 2. Interkostalraume und Vorhandensein von Celerität des Pulses (ev. auch Tönen der Arterien, Capillarpuls). (Z. f. kl. M. 42. Bd. p. 1.)

Ein von Samter demonstrirter Fall von Aneurysma arterio-venosum femoris zeigte, dass eine Vene, welche mit einer Arterie communicirt, das Schwirren auch auf eine anliegende, am Aneurysma nicht betheiligte Arterie übertragen kann. (Ver. Beil. der D. m. W. pag. 200.)

Eine diagnostisch interessante Blutgefässgeschwulst an der oberen Brustapertur beschreibt Martens; dieselbe drängte sich zwischen den beiden Köpfen des Sternocleidomastoideus hervor und wurde für eine Lungenhernie angesehen. (D. Z. f. Chir. 54. Bd. 6. H. 00.)

Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen ermahnt Th. Klein, bei harten Geschwülsten, welche als Chondrome, Osteome etc. imponiren können, immer bei der Differentialdiagnose an die Möglichkeit einer Blutgeschwulst zu denken und deshalb anamnestisch festzustellen, ob es sich um einen „Bluter" handelt. (D. m. W. p. 390.)

Das Angiokeratoma Mibelli's entsteht nach Wisniewski nur auf dem Boden einer Gefässparese, meist nach Pernionen. Im Centrum erweitern sich die Gefässe zu Capillaraneurysmen und aus diesen und der Stase resultiren Ernährungsstörungen, welche die stets auftretende Hyperplasie des Stratum hervorrufen. (A. f. Derm. 45. Bd. 3. H.)

Nach O. Rosenthal kommen vielfach 2—4 Jahre nach der Infektion syphilitische Herzerkrankungen vor; zuerst erkrankt der Herzmuskel, erst secundär dessen seröse Aus- bez. Umkleidungen. Prädisponirend wirkt Ueberanstrengung des Herzens, Alkoholismus, Atheromatose, Diabetes, psychische Schädigungen und ungenügende Behandlung. Der Verlauf ist oft latent; in anderen Fällen bestehen Zeichen der Herzinsufficienz. Bei dauernd gewordenen Herzstörungen ist die Prognose ungünstig, bei frischen wird zuweilen durch Hg. und Jod Besserung erzielt. (R. verwendet vielfach innerlich Jodtinctur oder Jodipin.) Seit langem bekannt sind die syph. Arterienerkrankungen, auf denen wiederum viele Aneurysmen beruhen.

Auch die Gonorrhoe kann 4—6 Wochen nach der Infektion zu Endocarditis (selten ist dieselbe durch Pericarditis complicirt) führen. (B. kl. W. 1900. N. 48.)

Auch L. Stein hat eine (tödtlich endende) Endocarditis gonorrhoica bei einem 22j. Mann beobachtet. (W. kl. W. 1900. N. 47.)

O. Rosenbach lenkt von neuem die Aufmerksamkeit auf die von ihm schon beschriebene intermittirende paroxyomale Pulsation und Dilatation der Bauchaorta, wegen ihrer differentialdiagnostischen Wichtigkeit gegenüber den Aneurysmen. Das Krankheitsbild wird fast nur bei Frauen beobachtet, welche oft schon jahrelang an Kardialgien, Verdauungsbeschwerden, Heisshunger, Flatulenz oder Obstipation leiden. Der Anfall dauert meist mehrere Stunden und hört gewöhnlich unter den Erscheinungen leichten Shocks ziemlich plötzlich auf, um nach Wochen oder Monaten wiederzukehren. Selten sind Remissionen im Anfall, häufiger Perioden von Erweiterung und Verengerung in einem Paroxysmus. Der Anfall besteht in einer Vorperiode mit Schmerzen und unangenehmen Empfindungen; dann erst tritt Verbreiterung und Pulsation der Bauchaorta von halb- bis mehrstündiger Dauer auf, worauf — meist plötzlich — das Gefäss sich verengert und nach vorübergehenden unangenehmen Sensationen Euphorie eintritt,

allerdings mit grosser Schwäche. Im Anfall besteht Uebelkeit und Brechneigung, ähnlich wie bei manchen Formen von Migräne. Die Pat. klagen über starkes Pulsiren und heftige Schmerzen im Epigastrium, welche oft nach dem Rücken und den Armen, selten nach den Beinen ausstrahlen. Im Paroxysmus besteht starkes Herzklopfen; Herzdämpfung und Spitzenstoss erscheinen verbreitert; die Pulsfrequenz ist, meist bei enger Radialis gesteigert, der Puls aber nur unregelmässig, wenn beträchtliche Schwankungen des Volumens der Arterie während eines Anfalls vorkommen. Während des Anfalls besteht Kühle der Hände und Füsse. — Bei der Palpation fühlt man einen 10—15 cm langen, enorm pulsirenden Tumor von cylindrischer bez. spindelförmiger Gestalt, ähnlich einem Aneurysma. Schon bei leisestem Druck kann man deutliches systolisches Schwirren fühlen und über dem ganzen Abdomen ein lautes, rauhes, systolisches, auffallend langes Geräusch oder ein continuirliches Sausen hören. Nach der spontanen Verengerung des Gefässes schwindet das Geräusch bis auf leichtes, durch festes Aufsetzen des Stethoscops verursachtes Blasen; dagegen ist dumpfes Klopfen noch lange hörbar. Zuweilen hört man statt des Geräuschs einen starken einfachen oder doppelten Ton. Mässiger Druck der Hand vermag die Pulsation nicht aufzuheben, aber abzuschwächen. Steigert man den Druck allmählich, so lässt die schmerzhafte Empfindung nach.

Die Diagnose basirt auf dem Nachweis der Paroxysmen. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht:

1. Die epigastrische Pulsation, welche durch das Herz, die normale Aorta abdominalis oder den Tripus Halleri verursacht wird.
2. Fortleitung der Pulsation der Bauchaorta durch Induration der Leber, perihepatitische Processe oder Schnürleber, durch gefüllten Darm oder Magen oder Geschwülste am Pylorus.
3. Pulsation der Leber bei Insufficienz der Aortenklappen und abnorm starke Pulsation aller Gefässe bei krankhaften Zuständen mit erhöhtem

Druck im Aortensystem bez. Hypertrophie des linken Ventrikels.

4. Verstärkte Pulsation der Aorta bei Enteroptose oder chron. Atonie der Unterleibsorgane.
5. Verstärkte Pulsation der Aorta bei paroxysmaler Tachykardie.
6. Verstärkte Pulsation der Aorta bei Morbus Basedowii.
7. Chronische Verdickung der Aorta abdominalis in Folge starker lokaler Arteriosclerose.

Die Prognose des Leidens ist nicht schlecht, doch pflegen die Anfälle erst nach mehrjährigem Bestehen auszubleiben. Deut. Praxis. — (Ae. R. p. 253.)

Bei einem Pat. mit intermittirendem Hinken (Charcot's Claudicatio intermittens) konnte G. Klemperer die dem Leiden stets zu Grunde liegende Gefässthrombose besonders deutlich feststellen. Der 67j. Pat. mit deutlichen Zeichen von Arteriosklerose an den Arterien und dem Cor lässt keinen Poplitealpuls rechts fühlen. Die Thrombose ist offenbar durch Endarteritis chronisch hervorgerufen; die collaterale Blutversorgung genügt bei Ruhe der Muskeln zur Versorgung derselben, jedoch nicht mehr für die arbeitenden Muskeln: es tritt deshalb, nachdem Pat. einige hundert Schritte gegangen ist, Ermüdung, Spannung und Gefühl von Taubsein, sowie Hinken auf. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 130.)

Zur Erkenntnis der Embolie in der Pulmonalarterie theilt Drasche die Krankengeschichte einer 68j. Frau mit, welche plötzlich einen Erstickungsanfall hatte mit Röcheln, Cyanose, Convulsionen, Bewusstlosigkeit und einem lauten, rauhen Schwirren neben dem Sternum im 2. und 3. Interkostalraum, welches plötzlich verschwand. Nach 15 Stunden trat ein neuer Anfall auf, welchem Pat. erlag. Im Stamme der Art. pulm. fand sich ein grosser, sich theilender Thrombus und ähnliche in peripheren grossen Venen. Für die Diagnose wäre das vorerwähnte Herzgeräusch zu verwerthen gewesen. (W. kl. W. N. 23.)

Oestreich hat durch systematische Feststellung der absoluten Herzdämpfung an Leichen und nachfolgende Controlle durch die Obduction festgestellt, dass der höchste Punkt der absoluten Herzdämpfung bei Gesunden regelmässig am untern Rand der 4. Rippe, nahe dem Sternum liegt. Nach rechts läuft die Grenze schräg über das Sternum nach rechts und unten bis zum Sternalansatz des 5. rechten Rippenknorpels, und biegt dann in einem leichten, nach rechts und oben concaven Bogen verlaufend in die Lungenlebergrenze ein. Die linke Herzgrenze zeigt in einem nach links oben concaven Bogen zur Herzspitze, welche bei Gesunden stets im 5. Interkostalraum zwischen Mamillar- und Parasternallinie liegt. — Bei Vergrösserung des r. Ventricels stellt sich die rechte Herzgrenze treppenförmig dar: der vordere Rand der r. Lunge tritt absatzförmig nach r. zurück gegen den sich verwölbenden vergrösserten Ventrikel. Beträchtliche Vergrösserung der absoluten Dämpfung nach links beweist Vergrösserung des l. Ventrikels. Die Vorhöfe sind stets von Lunge überlagert und kommen deshalb bei beträchtlicher Vergrösserung in der absoluten Dämpfung niemals zum Ausdruck. (Virchow's Arch. 160. Bd. 3. H.)

Nach W. Obrastzow wird bei unmittelbarem Anlegen des Ohres an die Herzgegend der erste systolische Ton von einem metallisch klingenden Schall verdrängt. Diese „unmittelbare" Auscultation ergibt auch häufiger Galopprhythmus als die Untersuchung mit dem Stethoskop. Der praesystolische bez. erste diastolische Ton hat dabei den vorerwähnten metallisch klingenden Charakter. (Wratsch N. 23. — Litt. Beil. der D. m. W. p. 151.)

Die Messung der Stärke der Herztöne verwerthet H. Bock als diagnostisches Hilfsmittel. Er bedient sich dazu eines verbesserten Gärtner-Bettelheim'schen Stethophonometers, welches er seinem Lehrer Oertel zu Ehren Oertel'sches Stethoskop nennt (zu haben bei Katsch in München). Ersteres besteht aus einem Ebonittrichter, in welchen ein Neu-

silberrohr eingepasst ist, welches in seiner obern Hälfte einen parallel mit seiner Achse verlaufenden 0,5 mm weiten Spalt trägt. Neben dem Spalt ist eine mm-Skala an der Wand des Rohrs angebracht. Das Neusilberrohr steckt in einem Rohr aus Hartgummi, welches halb so lang ist, als das erste und mit leichter Reibung über demselben nach auf- und abwärts bewegt werden kann, so dass der ganze Spalt oder ein beliebiger Theil desselben verschoben werden kann. Oben trägt das Neusilberrohr einen Ansatz, an welchen ein 8 cm langes Stück eines Kautschukschlauches, der mit einer in den äussern Gehörgang passenden Olive versehen ist, angesteckt wird. Durch Oeffnen des Spalts wird die Luftleitung soweit erschwert, dass schliesslich die kräftigsten Herztöne und Athmungsgeräusche unhörbar werden. Eine andere Schallleitung gibt es nicht, denn der eingeschaltete Kautschukschlauch hebt die Wandleitung auf.

Da mit diesem Gärtner-Bettelheim'schen Stethophonometer aber halbwegs starke Töne nicht zum Verschwinden kommen, so machte B. die Schallöffnung beliebig verstellbar; auch richtete er es für das Hören mit beiden Ohren und in 3 Theile zerlegbar ein. Es besteht aus einem Ebonittrichter, in welchen ein Mittelstück hineinpasst, welches aus 2 ineinander gehenden Metallröhren zusammengesetzt ist, welche ihrer ganzen Länge nach zur Hälfte ihres Durchmessers ausgefeilt sind und durch Umdrehen um ihre Achse ein Ganzes bilden. Ein 3. Rohr, halb so lang, ist mit mässiger Reibung über diese beiden Rohre geschoben. Es kann durch Auseinanderdrehen der beiden Mittelrohre und Verschieben des 3. Rohrs eine Oeffnung von 40×10 mm erzielt werden. Am obern Ende der beiden Rohre ist ein gabelförmiges Auslaufsrohr aufgesteckt, welches zwei 30 cm lange Gummischläuche aufnimmt, die Oliven zum Einstecken in das Ohr tragen.

B. maass an einer grossen Zahl Gesunder die Tonstärke des 1. M-Tons (Mitraltones), des 2. P-Tons (Pulmonaltons) und des 2. A-Tons (Aortentons). Der erste M-Ton ist Klappen- und Muskelton und gibt Aufschluss über den l. Ventrikel, seine Beschaffenheit

und den Kraftaufwand, mit welchem der grosse Kreislauf besorgt, ev. Hindernisse (Kropf, Aortenaneurysma, Leber, Niere) überwunden werden. Der zweite P-Ton ist Klappenton und gibt an, mit welcher Kraft das Blut in die Pulmonalis gepresst wird, gibt also Aufschluss über die Kraft des r. Ventrikels und die Widerstände im kleinen Kreislauf. Der durch Schluss der Aortenklappen in Folge Rückschlag des Blutes entstehende 2. A-Ton gibt Aufschluss über die Widerstände im arteriellen Gefässsystem, die Beschaffenheit der Gefässe und deren Tonus.

Bei Gesunden ergaben zahlreiche Untersuchungen für den 1. M-Ton eine Tonstärke von 40, für den 2. P-Ton von 18, für den 2. A-Ton von 20 mm. B. setzt das Instrument durch das 3. Rohr geschlossen auf, nachdem vorher die 2 ausgefeilten Rohre 2 mm geöffnct sind und schiebt das 3. Rohr so langsam nach abwärts, bis der Ton verschwunden ist. (B. kl. W. p. 502.)

Huchard unterscheidet 2 Formen von Herzarhythmie in Folge von Arteriosklerose: 1. Anfälle von Arhythmie, plötzlich auftretend, mit sich überstürzenden Herzschlägen, nach Pausen regelmässiger Herzthätigkeit von Zeit zu Zeit wiederkehrend, 2. schleichende, unbemerkte Entwicklung der Arhythmie, welche Jahre lang besteht ohne functionelle Störungen zu machen, bis plötzlich eine Influenza, eine Aufregung oder ein Diätfehler das Gleichgewicht stört und Anfälle von Athemnoth und Herzklopfen hervorruft. Bei dieser Form wird Digitalis schlecht vertragen, ja führt selbst in kleinen Dosen zuweilen den Tod herbei. (13. intern. med. Congr. — Vereins-Beil. der D. m. W. p. 228.)

Die Pulsationen, welche man wahrnimmt, wenn man ein Bein über das andere schlägt, will M. Crispino sphygmographisch fixiren und zur Diagnose von Herzerkrankungen verwerthen. (Rif. med. N. 292.)

Bei einer Mitralinsufficienz mit hochgradigen Stauungserscheinungen sowie Venen- und Leberpuls

beobachtete W. Pauli eine mit dem Pulse synchrone Pulsation an der Parotis. Das Phaenomen verschwand nach Zurückgehen der Stauungserscheinungen nach Darreichung von Digitalis und kehrte mit den Stauungserscheinungen wieder. Als Grundlage des bisher nirgends beschriebenen Phaenomens sieht P. eine Abnormität des Venenverlaufs in der Parotis an. (W. kl. R. p. 437.)

Bei Insufficienz der Aortenklappen kommen, wie H. Schlesinger ausführt, Pulsationen im Mund und Rachen vor; dieselben sind entweder mitgeteilte oder durch Volumenzunahme der Weichtheile entstandene. Mitgeteilte Pulsationen sind nicht selten an den Tonsillen, Gaumenbögen und dem Zungengrund zu sehen. Mit dem Puls synchrone Volumenzunahme sieht man an Zunge, Gaumenbögen, Uvula und hinterer Rachenwand. Am häufigsten beobachtete S. rhythmisches Heben des Zungengrundes, am seltensten gleichmässige Verengerung der Mund- und Rachenhöhle. (W. kl. W. N. 40.)

Paroxysmale Tachykardie ist nach A. Hoffmann abhängig vom Herzbewegungscentrum in der Med. oblongata und als funktionelle Herzstörung zu betrachten. Die hauptsächlichste Ursache der Anfälle von Herzjagen beruht auf einer sich allmählich steigernden Disposition für deren Entstehung Heredität, nervöse Erkrankungen, Aufregungen, organische Erkrankungen des Centralnervensystems, Vergiftungen, Infektionskrankheiten, Ueberanstrengung, Erkrankungen von Abdominalorganen und andere Herzleiden, nicht aber Lues in Frage kommen. Der Blutdruck ist im Anfall erniedrigt; es besteht im Anfall stets Polyurie und abnorme Beweglichkeit des Herzens. (A. Hoffmann: Die paroxysmale Tachykardie. Wiesbaden, Bergmann.)

Nach Ebstein sind Störungen der rhythmischen Thätigkeit des Herzens stets der Ausdruck gesteigerter Anforderungen an die Herzarbeit, des Missverhältnisses zwischen Kreislaufswiderständen

und Leistungsfähigkeit des Herzens. Ein Rückschluss auf die zu Grunde liegenden pathologischen Veränderungen, von denen Myocarditis fibrosa, Myofibrosis cordis, die Herzfibrome und die Kugelthromben die wichtigsten sind, ist aber aus der Arhythmie des Herzens nicht zu ziehen. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. 1. H.)

Als selbsständige Krankheit beschreibt Rummo die Cardioptose: ein Herabsinken des Herzens aus seiner Lage in Folge primärer Lockerung der Aufhängebänder. Die Cardioptose ist unabhängig von der häufigeren Visceralptose; Arteriosclerose spielt keine ätiologische Rolle. Disponirt sind Personen mit gracilem Knochenbau, langem Thorax, schwachen Muskeln, geringem Fettpolster. Das Herz kann völlig auf dem Zwerchfell aufliegen und nach links herüberrücken. Durch das Tiefertreten des Herzens erweitert sich die Aorta u. der Arcus, der halbmondförmige Raum von Traube verkleinert sich, zuweilen rückt auch der linke Leberlappen etwas herab und die Lungenränder treten tiefer, wie beim Emphysem. Das Leiden ist erblich und angeboren. Ursache desselben ist Entspannung des elastischen Gewebes der Gefässe, bes. der Aorta. Subjective Symptome sind: Beklemmung auf der Brust, Praecordialangst, Athemnoth, Herzklopfen, Angina pectoris, Tachy- und Bradycardie, und neurasthenische Erscheinungen. (B. kl. W. p. 852.)

Die Kardioptosis (Herzsenkung), zuerst von Rummo beschrieben, sieht L. Ferrannini an als beruhend auf angeborener Anomalie der Stützsubstanz, welche eine Entwicklungshemmung darstellt, wofür die in derartigen Fällen gefundenen anderweitigen Anomalien im Körperbau und Degenerationserscheinungen sprechen. (Cbl. f. i. M. N. 1.)

Die Verschieblichkeit des Herzens bei Lageveränderungen des Körpers ist, wie Determann durch Percussion und Röntgendurchleuchtung fand, grossen individuellen Schwankungen unterworfen. Meist beträgt sie nur wenige cm (nach links 2,5, nach rechts 1,5), bisweilen, namentlich bei

chlorotischen und besonders abgemagerten neurasthenischen Individuen mehr. Bei Emphysem ist sie meist vermindert, besonders gross aber bei brüsk Entfetteten. Arteriosclerose bedingt keine Verringerung der Beweglichkeit. Besondere Beschwerden macht grössere Beweglichkeit des Herzens kaum, höchstens bewirkt sie Schlaflosigkeit beim Liegen auf der linken Seite. (M. m. W. p. 338.)

Nach H. Determann hat jedoch hochgradige Herzbeweglichkeit (Verschieblichkeit des Herzens bei Lageveränderungen des Körpers) bei krankem Herzen ungünstigen Einfluss auf die Circulation und kann ausserdem reflektorisch Störungen herbeiführen. Bei gesunden Herzen lässt sie eine gewisse Schlaffheit der Gewebe annehmen. Beschwerden entstehen jedoch nur, wenn zugleich erhöhte Organempfindung besteht. Bei gewissen Herzstörungen bietet also das Symptom der „Cardioptose“ einen Hinweis auf Entstehung und Art des Leidens. Eine grössere diagnostische Bedeutung für bestimmte Leiden erkennt ihm aber D. nicht zu. (Z. f. kl. M. 40. Bd. 1. H. p. 24.)

Bei der Discussion über den Vortrag des Prof. Bauer über die functionellen Störungen des Herzens gab Moritz eine Methode an, Herzgeräusche besser hörbar zu machen: Man lässt den zu Untersuchenden tief in-, dann maximal exspiriren und in maximaler Expiration den Athem anhalten; man hört dann nicht selten im 2. Interkostalraum links vom Sternum ein systolisches Geräusch, welches vorher nicht oder nur andeutungsweise zu hören war. In vielen Fälle ferner, in welchen an der Herzspitze ein systolisches, auf Mitralinsufficienz zu beziehendes Geräusch hörbar war, wird bei angehaltenem Athem in tiefster Exspiration auch im 2. Interkostalraum l. vom Sternum ein solches vernehmbar. Fast in allen Fällen, wo man bei tiefster Exspiration ein Geräusch hört, ist auch der 2. Pulmonalton accentuirt. M. fasst diese Geräusche als Zeichen einer Mitralinsufficenz auf, nimmt aber nicht stets eine endocarditische, sondern in den meisten Fällen eine „musculäre“ Insufficienz

der Klappe an (in Folge anatomischer Erkrankung der Herzmuskulatur, oder Anämie oder Tabak- bez. Alkoholintoxikation oder in Folge körperlicher Ueberanstrengung oder nervöser Störungen). Die Prognose ist bei dem „Basisgeräusch in Exspirationsstellung“ je nach Lage des Falls eine verschiedene, immerhin aber, zumal bei Herzklopfen, Dyspnoe oder rascher Ermüdbarkeit Vorsicht bezüglich Körperanstrengung geboten.

Grassmann entschliesst sich nur selten eine Mitralinsufficirung anzunehmen, wenn er neben verstärktem 2. Pulmonalton ein Geräusch nach der Moritz'schen Methode wahrnimmt, weil bei derartigem monatelangen Herzbefund, noch dazu mit starker Rechtsverbreiterung, eines Tags plötzlich der Befund ein normaler ist und bleibt.

Bögle führt aus, man habe, wenn man die Schliessung der Klappen als eine Funktion der gesammten Kammermuskulatur ansehe, keinen Grund auf die blosse Wahrnehmung von Geräuschen hin sofort eine pathologische Veränderung am Klappenmechanismus anzunehmen.

Zur Differentialdiagnose zwischen organischem Herzfehler und functioneller nervöser Herzaffektion will Tesdorpf für letztere das Fehlen der einem Klappenfehler zukommenden Pulsform bei Vorhandensein des für denselben charakteristischen Geräuschs verwerthet wissen. Bei Nervösen, Neurasthenikern und Hysterischen findet man sehr kräftige Herzthätigkeit bei einem Radialpuls von geringer Fülle Spannung und Elasticität, bei andern schwache Herzthätigkeit bei vollem, gespannten, selbst schnellenden Radialpuls.

Nach Hellermann können häufig Vertrauensärzte von Lebensversicherungs - Gesellschaften bei Personen, welche wegen Herzfehler militärfrei geworden sind, normale Herzverhältnisse feststellen.

K. Franke hält die Sphygmographie für geeignet, die Frage, ob ein organisches Herzleiden vorliegt, im Einzelfalle zur Entscheidung zu bringen. (M. m. W. p. 558.)

Bei Kindern darf die Diagnose eines Mitralfehlers nur mit grosser Vorsicht gestellt werden, denn, wie Buttler durch Untersuchung gesunder Kinder fand, kommen auch bei diesen Geräusche, Verstärkung des 2. Pulmonaltons und Verbreitung der relativen Herzdämpfung nach rechts vor. Auf letztere darf deshalb auch die Diagnose einer Pericarditis nicht allein begründet werden. (Pediatr. N. 6.)

Das von manchen Autoren bestrittene Vorkommen von accidentellen Herzgeräuschen in den drei ersten Lebensjahren hat von Starck in mehreren Fällen beobachtet, in welchen spätere Obductionen oder Verschwinden der Geräusche unter Hebung des Allgemeinbefindens das Fehlen organischer Herzveränderungen bewiesen. (A. f. Kinderhk. 28. Bd. 3. H.)

Schwere Klappenfehler mit tödlichem Ausgang sah Eid in 3 Fällen, in welchen für deren Entstehung nur langjähriges starkes Rauchen von Pfeiffen und Cigaretten angeschuldigt werden konnte. Rendu beobachtete als Folge starken Rauchens Angina pectoris, oft combinirt mit Klappenfehlern. (B. kl. W. p. 829.)

Endocarditis ist wie Litten anführt, ausser in der athermatösen Form, stets eine Complication, keine selbstständige Krankheit. Sie ist stets durch Microparasiten bedingt. L. unterscheidet:

1. Endocarditis benigna und zwar rheumatica, peliotica, choreatica, gonorrhoica, scarlatinosa, morbillosa, variolosa, diphtheritica, typhosa, pneumonica, tuberculosa, ex Influenza und traumatica. Sie bewirkt nur geringe Veränderung an den Klappen oder chronische Klappenfehler, befällt aber nur das linke Herz und führt, wenn überhaupt, nur zu blanden, anämischen Infarcten im grossen Kreislauf.
2. Endocarditis maligna: a) non-apostematosa und zwar rheumatica, choreatica und gonorrhoica.
   b) septico-pyämica, apostematosa, primär oder secundär aus einer der vorgenannten durch Infektion mit Eitererregern hervorgehend.

Die E. maligna bedeutet stets eine Gefahr für das Leben; sie kommt sowohl im linken wie rechten Herzen, in der verrucösen und ulcerösen Form vor und führt meist zu Metastasen, welche bei Rheumatismus, Chorea, Gonorrhoe stets bland, bei Septicaemie, secundärer und Mischinfektion stets eitrig sind. (M. m. W. p. 663.)

Eine zu Tode führende Endocarditis gonorrhoica beobachtete Loeb, welcher aus eigenen und fremden Fällen die Ueberzeugung gewonnen hat, dass es sich in solchen Fällen um eine echte Trippermetastase am Endocard handelt. Er unterscheidet eine verrucöse und ulceröse Form; letztere befällt vorzugsweise die Aorten, zuweilen auch die Pulmonalklappen. Die Endocarditis gonorrhoica entwickelt sich meist bei Personen — vorwiegend Frauen —, welche bereits früher an Endocarditis erkrankt waren. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. 4. H.)

Ueber die Lage acut entstandener Ergüsse im Herzbeutel haben Aporti und Figaroli folgende mit Concato's klinischen Resultaten übereinstimmende Thatsachen experimentell gefunden: 1. Pericardiale Ergüsse sind erst nachweisbar, wenn sie 150—200 ccm übersteigen. 2. 650—700 ccm bilden das Maximum, welches sich im Herzbeutel ansammeln kann. Bei horizontaler Lage wird die Herzdämpfung proportional der Grösse des Exsudats nach allen Seiten in toto verbreitert, bei verticaler Stellung vorwiegend in der Gegend des Spitzenstosses und am Herz-Leberwinkel. Im erstern Fall wird die Vorderfläche des Herzens nur teilweise, im zweiten ev. ganz bedeckt. 4. Bei horizontaler Lage werden die grossen Gefässe schon durch geringe Exsudatmengen umspült, bei verticaler Stellung bleibt die Herzbasis selbst bei grossen Flüssigkeitsansammlungen frei, (Cbl. f. i. M. N. 29.)

Die Nachweisbarkeit acuter Pericardialergüsse durch Percussion hat Schüle experimentell geprüft. Er fand, dass eine Dämpfung

erst nach Injection von 150 ccm Flüssigkeit in den Herzbeutel nachweisbar ist und zwar bei horizontaler Lage an der Herzbasis. Der Herzbeutel kann 700 bis 800 ccm Flüssigkeit fassen. (Cbl. f. i. M. N. 34.)

Im Anschluss an die Mitteilung von 7 eigenen Fällen sucht Münzer nachzuweisen, dass Uebergänge von der rheumatischen zur septischen Infektion vorkommen und die Endocarditis septica von Rheumatismus ihren Ausgang nehmen könne. (Prager m. W. N. 16.)

Durch vergleichende mikroscopische Untersuchung der Herzmuskulatur stellte F. Poynton fest, dass dieselbe durch das Virus der Diphtherie in höherem Grade zerstört werde, als durch das Virus des Rheumatismus und der Chorea. (Lanzet 12. Mai.)

Für die Diagnose der Lungenblutungen ist sehr beachtenswert, was G. Sticker über die Ursachen desselben ausführt. Streng zu sondern seien die vorbereitenden und die Gelegenheitsursachen. Je erheblicher die innern Veränderungen seien, welche zur Blutung disponiren, um so geringere äussere Anlässe genügen, sie hervorzurufen. Bei langsamer Annagung der Gefässe müsse es endlich zur spontanen Blutung kommen, umgekehrt kann ein Sturz, eine heftige Anstrengung der Athmungsorgane, eine gewaltige Aufregung der Kreislaufsorgane durch Gemütsbewegungen Blutung von Lungengefässen bewirken, welche ohne diesen Zufall dem Blutdruck noch lange Widerstand geleistet hätten. Disponirende Ursachen für Lungenblutungen seien: Anstrengungen der Athmungsorgane, wie Singen, Schreien, Husten, Niesen, Blasen, Körperanstrengungen, wie Laufen, Marschiren bei Hitze, Bergsteigen, Beischlaf, Erschütterungen wie Fall, Stoss, Wechsel kalter Winterluft mit grosser Stubenwärme, kalter Trunk bei erhitztem Körper, Gemütsbewegungen. — In den westlichen Ländern Europas ist die übergrosse Zahl der Lungenblutungen auf Lungentuberkulose zurückzuführen (81 Proc. nach Sticker, 90 nach Scriba); in der

Praxis sei also zunächst zu erwägen: liegt eine tuberkulöse oder nicht tuberkulöse Blutung vor. „Der Arzt, welcher Europa verlässt und in die Gebiete der Lungenegels kommt oder in Gegenden, wo die Lepra sich angesiedelt hat, wird die Gedankenverbindung Bluthusten-Lungentuberkulose . . . . lockern müssen." Sticker beschreibt 33 Lungenblutungen u. z. a) als Zeichen von Störungen im Nervensystem: bei Reizung sensibler Nerven, oder der hintern Rückenmarkswurzeln, bei Rückenmarkskrankheiten, Gehirnverletzungen, Epilepsie, Hysterie, und Geisteskrankheiten;

b) als Zeichen von Kreislaufstörungen in der Lunge: bei Stauungshyperaemie oder haemorrhagischem Infarct der Lunge, vicariirende- und Schwangerschafts-Lungenblutungen;

c) als Zeichen örtlicher Lungenerkrankungen; bei erethischer oder arthritischer Constitution, Arteriosclerose, hämorrhagischer Diathese, vermindertem Luftdruck in der Lunge, durch grosse Kälte, bei mechanischen Verletzungen und chemischen Einwirkungen, bei infectiösen Erkrankungen der Lunge, bei acuter Pneumonie, crupöser Bronchitis, Influenza, Lungenpest, pflanzlichen (Aktinomyces, Aspergillus) und tierischen (Distomum pulmonale und hepaticum, Taenia Echinococcus, Filaria sanguinis, lymphatica, Trichina spiralis) Parasiten, bei Lungentuberculose, Lepra, Syphilis, Malaria, Bronchiektasie, Abscess und Gangraen, narbigen Veränderungen, Bronchialdrüsenerweichung und Durchbruch von Aortenaneurysmen. (Spec. Pathol. u. Ther. von H. Notnagel. 14. Bd. II, 4. Wien, Hölder.)

In der 6. Woche eines Typhus abdominalis sah Evans bei einem 17 jährigen Mädchen Morbus Addisonii auftreten: braune Flecke zunächst an der Symphyse, dann am Bauch und der Brust, andauerndes Erbrechen, Schwächerwerden des Pulses, Abmagerung; Tod in der 11. Woche. (Lancet 9. Juni).

Gegen die Theorie, es werde bei der Basedowschen Krankheit Schilddrüsensecret im Uebermass

producirt, spricht nach J. Donath der Umstand, dass man bei solchen Kranken ebenso wenig Jod im Urin findet, wie bei Gesunden. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 3. H.)

Ulrich, welcher 3 Fälle von Morbus Basedowii mit Symptomen von Myxoedem beobachtete, macht darauf aufmerksam, dass beide Krankheiten zuweilen unter denselben Symptomen verlaufen. (Th. Mtsch. N. 6.)

VII. Verdauungsapparat.

Um bei der Sondirung von Oesophagusstenosen Täuschungen durch Umbiegen elastischer Sonden zu vermeiden, empfiehlt Kuhn eine Spiralsonde einzuführen und in diese dann einen stählernen Führungsdraht einzuschieben. Differenzen zwischen der Länge der elastischen Sonde und des Führungsdrahts erbringen sofort den Beweis, dass die weiche bz. elastische Sonde rückläufig umgebogen ist. (Cbl. f. Chir. p. 969.)

Den Nachweis einer Oesophagusstenose ohne Verwendung eines Bougies führt W. Pauli dadurch, dass er den Pat. eine Lösung von Weinsäure und bald darauf von Natr. bicarbonicum trinken lässt. Besteht Oesophagusstenose, so schäumt die Flüssigkeit aus dem Munde heraus u. z. um so eher, je höher die Stenose sitzt. (W. kl. R. p. 437.)

Spastischen Verschluss der Speiseröhre beobachtete Grosglik als Symptom von Harninfection in Folge Prostatahypertrophie. (Cbl. f. d. Kh. d. Harn- u. Sex. org. 11. Bd. 2. H.)

Sarkome des Oesophagus sind nach H. Starck sehr selten und nur ausnahmsweise: bei

Kindern oder durch Untersuchung von Gewebstheilchen zu diagnosticiren. Sie führen in etwa 6 Monaten zum Tode. (Virchow's A. 162. Bd. p. 256.)

Die Diagnose des Oesophaguskrebses kann sehr schwierig sein, wenn Schlingbeschwerden fehlen entweder weil die Neubildung frühzeitig wieder zerfällt, oder weil sie die Speiseröhre nicht völlig umfasst. In solchen Fällen muss, wie C. Hödlmoser hervorhebt, auf eine häufig vorhandene Recurrenslähmung für die Diagnose besonderes Gewicht gelegt werden. (W. kl. W. N. 44.)

Ueber das Vorhandensein einer Oesophagusstenose, ihre Lokalisation, Grad und Länge gibt nach G. Holzknecht in einfacher, kürzer, schonender und ungefährlicher Weise Durchleuchtung Auskunft, nachdem man die Stenose mit verschlucktem Wismuth ausgekleidet hat. H. gibt 3 Modificationen an, von denen die folgende die wichtigste ist: Pat. hält einen Löffel in der Hand, auf welchem 1 g Bismuthum subnitricum in Oblate eingeschlagen ist. Nachdem das Instrumentarium zur Durchleuchtung in Thätigkeit gesetzt ist, wird der Pat. so gesetzt, dass die Röhre vor der rechten Schulter steht und die Strahlen die Brust von rechts vorn oben nach links hinten durchdringen. Hat sich das Auge des Arztes an die Dunkelheit gewöhnt, ist das helle Mittelfeld richtig eingestellt und die Bleiblende zur Hand, so lässt man den Pat. das Wismuthpulver in Wasser, ev. mit wenig Wasser angefeuchtet, nehmen. Sofort sucht man rasch mit der Blende das helle Mittelfeld in ganzer Länge ab, das untere Ende unter geringem Hin- und Herdrehen des Pat., um den Oesophagus vom Herzschatten, in welchem das Wismuth nicht zu sehen wäre, frei zu halten. Man findet dann im positiven Falle in irgend einer Höhe des hellen Mittelfeldes einen anfangs scharfconturirten, intensiv dunkeln, runden Fleck auf hellem Grunde, welcher entweder unbeweglich in seiner Lage verharrt oder zweierlei Bewegungen ausführt.

In dem einen Fall streckt er nach unten einen

Fortsatz aus, dieser verlängert sich auf eine gewisse Ausdehnung und kann dann vom obern, welcher in der alten Lage bleibt, abreissen und sofort oder nach weiterem, langsamen Tiefertreten plötzlich blitzartig nach abwärts verschwinden, worauf in einiger Zeit, mit oder ohne Nachtrinken von Wasser der zurückgebliebene Theil des Fleckes den gleichen Weg nimmt. Die Erscheinung kann auch ohne Theilung des Flecks, bloss unter Verschmälerung vor sich gehen. Der Abstand zwischen dem anfangs erreichten tiefsten Punkte und dem Punkte, von welchem aus der Fleck blitzartig nach abwärts verschwindet, gibt in perspektivischer Verlängerung die Ausdehnung der Stenose an. Liegt die Stenose am untersten intrathoracischen Theil des Oesophagus, so ist der Beginn derselben wohl zu erkennen, das Ende aber nur dann, wenn es oberhalb des Zwerchfells liegt. Im andern Fall tritt der Bolus langsam in den Leberschatten ein und ist bei seinem Verschwinden, welches das Ende der Stenose bezeichnet, nicht mehr zu sehen.

Eine zweite Bewegungserscheinung besteht darin, dass der Fleck an der tiefsten erreichten Stelle ruckartig um 2—10 cm nach aufwärts steigt, um dann langsam wieder an die tiefste Stelle zurückzukehren. Dieses Spiel wiederholt sich rhythmisch 3—6 mal in der Minute. Während dessen wird der anfangs scharf conturirte, intensiv dunkle Fleck verwaschen, zerbröckelt, einzelne Teile treten tiefer und durchsetzen die Stenose ähnlich, wie vorher beschrieben wurde. Während der Beobachtung zeichnet man auf einer vorher in den Rahmen des Fluorescenzschirms eingelegten Glastafel die anfangs erreichte tiefste Stelle des Wismuthbolus, seine Breite an verschiedenen Stellen des Durchtritts und den Punkt ein, wo der Bissen verschwindet. (D. m. W. p. 573.)

Nach Th. Rosenheim liegt der Schleimhautkamm oft nicht nach vorn, sondern seitlich vom Divertikel. Die Oesophagoskopie lässt in manchen Fällen im Stich. Auch kleine Divertikel können, wenn sie entzündet sind, die Nahrungsaufnahme sehr erschweren. Bei „idiopathischer“ Dilatation besteht häufig die Trias:

Dilatation, Entzündung der Wand und Kardiospasmus. (Z. f. kl. M. 41. Bd. p. 177.)

Bei einem Divertikel des Oesophagus konnte V. Blum wegen reichlicher Schleimablagerung die Diagnose nicht mittelst des Oesophagoskops, wohl aber mittelst Durchleuchtung bez. Sitz, Form und Grösse stellen. (W. kl. W. N. 11.)

Für die Differentialdiagnose, ob Dilatation oder Divertikelbildung im untern Abschnitt der Speiseröhre bestehe, benutzt Jung die von Rumpel angegebene Untersuchungsmethode mit Löchersonde und Oesophagusschlauch, er führt aber mit dem Löcherschlauch gleichzeitig eine Hohlsonde ein, mittelst welcher er Magensaft entnimmt; er kann dadurch beweisen, dass die Löchersonde auch wirklich im Magen war und sich nicht etwa umgelegt hat. (A. f. Verdauungkh. VI. Bd. 1. H.)

Die oesophagoskopische Diagnose eines Pulsionsdivertikels der Speiseröhre, welche Rosenheim intra vitam nicht gelungen war, gelang G. Killian; in 2 Fällen vermochte er mit dem Rohre des Oesophagoskops aus dem Sack in die Speiseröhre und wiederum aus der letztern in den Sack zu gelangen und dabei die ganzen anatomischen Verhältnisse genau zu übersehen. Beim Einführen des Rohrs kam K. zunächst in das Divertikel und sah beim Andrängen die leicht geröthete, glatte, anscheinend dünne Schleimhaut des Fundus. Vor dem Zurückziehen des Rohrs las er die Entfernung von den Schneidezähnen ab. Dann wurden beim langsamen Herausziehen die Wände des Divertikels betrachtet. Plötzlich gelangte er zur Schwelle des Eingangs vom Aussehen eines dicken Schleimhautumschlags mit blasser gefalteter Schleimhaut. Nun wurde zur Feststellung der Tiefe des Sackes erneut abgelesen, dann das Rohr von der Schwelle weg nach vorn gedrängt in den Oesophagus. Ein Klaffen des Speiseröhrenlumens sah K. nur, wenn Pat. schluckte. Nachdem man aber das Rohr mit möglichst nach vorn gedrängtem Ende einige cm vorgeschoben

hat, klafft die Speiseröhre ohne weiteres. — Zum Reinigen des Sacks benutzt K., wenn Austupfen nicht genügt, ein Ingram'sches Gummiklysopomp mit umgestellten Ventilen. (M. m. W. p. 112.)

Die pathologischen Wechselbeziehungen zwischen den obern Luftwegen und den Verdauungsorganen hebt W. Bottermund hervor. Nasenleiden können in dreifacher Beziehung die Funktion des Magens und die Ernährung beeinflussen: 1. Auf mechanischem Wege, indem sie die Mundathmung bedingen (Rhinitis hypertrophicans, Carcinome, Polypen, adenoide Vegetationen, bei Säuglingen Rhinitis syphilitica). 2. Durch Verschlucken eitrigen Secrets aus der Nase und deren Nebenhöhlen, z. B. bei Ozaena. 3. Durch Geruchs- und Geschmacksstörungen. (Th. M. p. 134.)

Die Magengrenzen bestimmen Queirolo und Landi durch graphisches Registriren der bei der Percussion des Magens entstehenden Luftwellen: Man führt eine weiche Magensonde ein, welche am vordern Ende einen Gummiballon, am äussern Ende aber ein Gabelrohr trägt, dessen einer Schenkel mit dem Registrirapparat verbunden ist, während der andere einen Hahn trägt, durch welchen man den Gummiballon aufblähen kann. Nach Einführung der Sonde bläht man den Gummiballon auf und schliesst den Hahn. Bei Percussion des Abdomens bleibt der Schreibhebel in Ruhe, wenn man den Darm percutirt und vibrirt, wenn man den Magen percutirt. (Sem. méd. N. 8.)

P. Edel und F. Volhard haben die Methode der Bestimmung der Magengrenzen mittelst des Apparats von Queirolo und Landi geprüft. E. und V. verglichen die mittelst dieses Apparats erlangten Resultate mit den nach Aufblähung des Magens mit Kohlensäure erlangten und fanden eine überraschende Uebereinstimmung. Nur in vereinzelten Fällen trat durch die Aufblähung die untere Grenze etwas tiefer. Im Bereich der Leber war mit dem Apparat kein Ausschlag

zu erzielen, so dass wider Erwarten nach dieser Richtung hin keine Vervollständigung der wahren Magenfigur resultirt. Meist wurde die Methode von den Pat. gut ertragen. Der Ausschlag wird unsicher, solange Pat. in Folge von Schmerzen in der Magengegend spannen und pressen, ferner bei leerem Magen, welcher weder Speisen noch Luft enthält. In einem Fall von Pylorusinsufficienz, in welchem die Magengrenzen durch keine andere Methode zu ermitteln waren, gelang deren Feststellung durch die Queirolo'sche Methode.

Für die Mehrzahl der Fälle versprechen sich E. und V. keinen wesentlichen Fortschritt für die Diagnose der Magenkrankheiten durch Q.'s Methode, insbesondere weder für die Diagnose der Magenerweiterung und Formveränderung des Magens noch die der Neubildung. (D. m. W. p. 557.)

Im Gegensatz zu Meinert behauptet G. Rosenfeld, der Magen der allermeisten Menschen liege vertikal, denn von 167 Beobachtungen hätten nur 12 eine horizontale Lagerung gezeigt. (M. m. W. p. 1204.)

Die Magengrenzen kann man genauer als durch Aufblähung und andere Methoden nach P. Villari durch Auscultation des Percussionsschalles mit dem Stethoskop feststellen. Es ist gleichgültig, ob man das Stethoskop unverändert am gleichen Orte festhält oder dem percutirenden Finger überallhin mit dem Stethoskop folgt. V. hat ein eigenes Hämmerchen zum Percutiren des Magens construirt. Giorn. intern. delle sc. med. 15. 7. 99.

Für die Diagnose der Enteroptose ist nach Langerhans Nachweis der Senkung nicht nur eines Organs, sondern zweier oder mehrerer zu fordern: Gastro- und Nephroptose, Gastro- und Coloptose, gleichzeitige Senkung von Magen, Leber und Nieren. Differential-diagnostisch ist Unterscheidung des erweiterten und gesenkten Magens wichtig. Bei der Meinert'schen Enteroptose hält L. die Coloptose für

das primäre, nicht wie Meinert für das secundäre Leiden. (M. m. W. p. 131.)

In einem Artikel: Begriff und Wort „Magenerweiterung“ in der deutschen Literatur seit 1875 betont A. Hesse die Begriffsverwirrung, welche eingerissen ist und vertheidigt in Anlehnung an Ewald und Kuttner folgende Punkte: Für die motorische Leistungsfähigkeit des Magens sind die Dimensionen desselben nicht bestimmend. Alle Schädigungen der Motilität in einem normalgrossen, verkleinerten oder erweiterten Magen sind unter den Begriff der „motorischen Insufficienz“ zusammenzufassen. Diese ist nur ein Sympton der verschiedensten Erkrankungen, keine eigene Krankheitsform. Da indess die mit dieser Funktionsstörung verbundenen Stauungs- und Zersetzungserscheinungen vielfach den Charakter des Leidens beherrschen und die ursprüngliche Affektion in den Hintergrund drängen, so billigt K. das Festhalten der Autoren an den Namen „Magenerschlaffung“ (Atonie) und „Magenerweiterung“ (Dilatatio ventriculi, Gastrectasie) obwohl diese Worte oft nur Symptomencomplexe bezeichnen. Unter „Atonie des Magens“ ist derjenige Zustand zu verstehen, in dem bei normaler Grösse eine Herabsetzung der Tonus der Muskulatur besteht, in Folge dessen die Magenwand durch die Nahrungsaufnahme abnorm gedehnt wird, so lange der Magen mit Speisen gefüllt ist. Im atonischen Magen wird der Speisebrei zwar langsam, aber doch völlig in die Därme geschafft. Bei der Magenerweiterung dagegen besteht eine dauernde, auch im leeren Zustand nachweisbare Erweiterung der Magenhöhle und ungenügende Entleerung des Organs, so dass sich auch im nüchternen Magen stagnirende Speisereste finden. Die exakte Diagnose der Magenerweiterung stützt sich allein auf den Nachweiss gleichzeitiger Vergrösserung mit Motilitätsstörung. (B. kl. W. p. 532.)

Petersen beobachtete bei 102 Operationen wegen gutartiger Magenerkrankungen, dass Cholelithiasis 12 mal die sichere, 5 mal die wahr-

scheinliche primäre Ursache war. Die Magenerkrankung kann verursacht werden durch:

1. Druck der vergrösserten steingefüllten Gallenblase auf das Duodenum;
2. Druck eines grossen Steins vom Cysticus oder Choledochus aus;
3. Verlegung des Duodenum durch einen perforirten Stein;
4. pericholecystitische Processe.

Meist handelt es sich um Pylorus- oder Duodenalstenose, seltener um Gastralgie. Magenblutungen können durch Perforation von Gallensteinen oder fortgeleitete Thrombosen entstehen. Nicht selten verschwindet bei den Stenosen die Salzsäure und tritt Milchsäure auf. Durch pericholcystische Schwarten oder obturirende grosse Steine kann Carcinom vorgetäuscht werden. (72. Naturf.-Vers. — M. m. W. p. 1470.)

Die nicht krebsigen Magenneubildungen machen, wie v. Hacker ausführt, durchaus andere Erscheinungen als die krebsigen. Zuweilen machen sie gar keine Magenschmerzen oder nur Druckbeschwerden. Sie nehmen ihren Ursprung vom Bindegewebe oder der glatten Muskulatur der Darmwand, haben meist ihren Sitz an der grossen oder kleinen Curvatur und wachsen meist als gestielte Tumoren in die freie Bauchhöhle. Gar nicht selten unterliegen sie der Erweichung oder Cystenbildung. (W. kl. W. N. 6.)

Hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut ergeben nach C. Pariser folgendes Krankheitsbild: Etwa eine halbe Stunde nach jeder Nahrungsaufnahme treten heftige, heiss brennende, nicht krampfartige und nicht auf einen bestimmten Theil des Magens beschränkte Schmerzen auf, welche etwa 2 Stunden andauern, durch Druck und Körperlage nicht beeinflusst werden und nach dem Ausspülen des Magens sofort verschwunden sind. Aus Furcht vor den darnach auftretenden Schmerzen findet eine verminderte Nahrungsaufnahme und in Folge dessen Abmagerung statt. Palpation und Sondirung ergeben nichts wesentliches; kein Flüssigkeitsplättschern.

Säure normal; zuweilen Hyper-, zuweilen Hypacidität. Beim Auswaschen des nüchternen Magens findet man stets in der blassblutig gefärbten Flüssigkeit linsengrosse Stückchen Magenschleimhaut. Der Schmerz wird durch den Contact der Magensäure und der Nahrung mit den kleinen Wunden verursacht. Mit Verschwinden der Schleimhautstückchen im Waschwasser hören die Schmerzen auf. P. erklärt die auf Circulationsstörungen beruhenden Erosionen nicht für eine Affection sui generis, sondern für eine Complication des chron. Magenkatarrhs. Auf Höllensteinauspülungen (1 : 2000, 1500, 1000) in 2 Portionen von je 0,5 l mit nachfolgender Kochsalzausspülung erfolgt bei absolut blander Diät Heilung der Erosionen ohne Narbenbildung; Nauwerk sah aber 2mal sich ein perforirendes Ulcus entwickeln.

Die Diagnose hämorrhagischer Erosionen der Magenschleimhaut ist nach C. Pariser auf Grund wiederholten Schleimhautstückenbefundes im nüchternen Magen leicht zu stellen. An die Möglichkeit hämorrhagischer Erosionen muss man stets denken, wenn neben den Symptomen der Appetitlosigkeit und Abmagerung bei sonst gesunden Organen heisse brennende Schmerzen im ganzen Magen in Abhängigkeit vom Essen im Vordergrunde der Beschwerden stehen, besonders wenn man dabei nach Probefrühstück normale oder subnormale Säurewerte mit oder ohne Schleimbeimengung sich findet; doch kann auch Uebersäure bestehen. Die Differentialdiagnose gegen Ulcus kann ohne Controluntersuchung des nüchternen Magens schwierig sein, ebenso gegen Neurosen, besonders gegen Hyperaesthesie der Magenschleimhaut, bei welcher Einverleiben von Ingestis peinliche Schmerzen hervorruft. Letztere Diagnose kann aber nach P.'s Ansicht nicht eher als begründet angesehen werden, bevor man nicht durch Untersuchung des nüchternen Magens hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut ausgeschlossen hat. (B. kl. W. p. 954.)

Als eigene Krankheit, nicht als Begleiterscheinung

von Tuberkulose, Urämie oder Herzerkrankungen bezeichnet Sansoni eine Form der chronisch ulcerösen Gastritis, bei welcher 1. ohne dass eine maligne Neubildung vorliegt, die Salzsäure im Magensaft fortgesetzt fehlt, 2. gutartiger Verlauf die Regel bildet und 3. gelegentlich der Ausspülungen aus dem leeren Magen sehr oft oberflächliche Schleimhautstückchen mit leicht blutigen Rändern gefunden werden. Durch diese drei Punkte sei die Erkrankung von Magengeschwür und chronischen Magenkatarrh sicher diagnostisch abgrenzbar. (Rif. med. 99, N. 219.)

In Folge eines Magengeschwürs sah P. Mauclaire eine entzündliche Geschwulst von Faustgrösse entstehen, welche nach Gastroenterostomie rasch völlig uud dauernd verschwand. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 25. Bd. p. 481.)

Für Erkrankungen des Magens ist nach Friedberger die Bestimmung der Harnacidität diagnostisch nicht verwerthbar. Die Pepsinverarmung des Harns ist nur bei verminderter Magensaftsecretion diagnostisch verwerthbar, dagegen sind bei Hyperchylie keine sichern Resultate zu erzielen. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. 5. H.)

Die ziemlich seltenen tuberculösen Magengeschwüre verlaufen ohne Beschwerden. Sie sind deshalb, wie Th. Struppler im Anschluss an einen selbstbeobachteten Fall ausführt, nur mit Wahrscheinlichkeit aus dem plötzlichen Auftreten von Magenstörungen, Haematemesis und Auftreibung der Magengegend zu diagnosticiren. Das tuberculöse Geschwür sitzt gewöhnlich am Pylorus. (Z. f. Tub. u. Heimstättenw. 1. Bd. 4. H.)

Acute postoperative Magendilatation hervorgerufen durch arterio-mesenteriale Duodenalcompression hat P. Müller (Dresden) in vier Fällen beobachtet, von denen zwei (je einer nach Gallenblasenoperation bez. Streckung einer Kniecontractur) starben, während zwei (nach Gallenblasenoperation)

durch sofortige Bauchlage gerettet wurden. Die Kranken erbrechen sehr reichliche, meist gallige, seltener bräunliche oder schwärzliche Massen, haben starken Durst, hohe Pulszahl bei normaler Temp. und bieten ein schweres allgemeines Krankheitsbild; Stuhl und Winde sind angehalten. — Bei der Section findet man Magen und Duodenum stark erweitert, den Dünndarm leer und zumeist im kleinen Becken liegend. Durch Druck des Mesenterium (Art. mesent. sup.) auf das Duodenum kommt dessen Incarceration zu Stande. (D. Z. f. Chir. 56. Bd. 5. H.)

Wie die Diagnose einer Magenperforation durch Narcotica erschwert werden kann, berichteten Davey und Eve. Der Hausarzt einer 38jähr. Frau hatte Perforation eines Magengeschwürs diagnosticirt, sogleich einen Chirurgen benachrichtigt und der Pat. Morphium subcutan gegeben. Darauf schwanden alle schweren Erscheinungen und nur das standhafte Festhalten des Hausarztes an seiner Diagnose brachte durch die Laparotomie, welche ein perforirtes Ulcus der hintern Magenwand ergab, der Pat. Heilung. (Lancet. 20. 1. 00.)

Beim Bestehen schwerer Gastralgie bei gleichzeitigem Fehlen organischer Erkrankung und tabischer Symptome muss man, wie A. Jones an zwei Fällen zeigt, an die Möglichkeit eines luetischen Ursprungs des Leidens denken. (Philadelph. M. J. 29. April.)

Die Behauptung von Edgrin, dass arteriosklerotische Magengefässe heftige Magenschmerzen mit Uebelkeit und Erbrechen hervorrufen können, konnte Markwald bei einem 72jähr. mit allgemeiner Arteriosklerose behafteten Mann, welcher oft Anfälle von Magenschmerzen gehabt hatte, bestätigen: es fanden sich bei der Section Arteriosklerose des Truncus coeliacus und der Art. coron. ventriculi, der Art. hepat. und splenica sowie punkt- und linsenförmige Ecchymosen und Erosionen der Magenschleimhaut. (Z. f. pr, Ae. Nr. 3.)

Einen diagnostisch interessanten Fall von Blutbrechen berichtet G. Honigmann. Ein 50 jähr. Mann entleert, wie durch ärztliche Beobachtung festgestellt wird, unter Husten mehrfach Blut in der Form eines 9 cm langen, kleinfingerdicken Blutgerinsels, welches am Ende sich in dünne Aeste gabelt und die Gestalt der Trachea täuschend nachahmt. Am 14. Krankheitstag Schüttelfrost mit starken Collaps. Bewustlosigkeit, stertorösen Athmen und Fieber bis 40; dann nach 7 Tagen guten Befindens neuer Schüttelfrost, Fieber bis 40; am nächsten Morgen unter starkem Schweiss Abfall bis 35,8. Dann tagtäglich remittirendes Fieber mit enormen Abstiegen unter gewaltigem Schweiss; endlich zwei fieberfreie Tage; Tod im Collaps während eines Fieberanstiegs. Die Sektion ergab einen Milzabscess mit stecknadelkopfgrosser Perforation der Speiseröhre in ihrem untersten Theile, dicht oberhalb der Cardia. H. nimmt an, dass das wohl aus einem Aste der Coronaria sinistra oder lienalis stammende Blut durch Husten entleert wurde, nachdem es einige Zeit in der Speiseröhre gelegen hatte und dort geronnen war. Jedenfalls haben hier die gewöhnlichen Charakteristica, dass ausgehustetes Blut den Athmungsorganen, ausgebrochenes den Digestionsorganen entstammen muss, sich als irrig erwiesen. (Ae. R. p. 256.)

Im Magen und Darm an Diphtherie verstorbener Kinder sowie in den Faeces von 8 Diphtheriekranken hat Schoedel Löffer'sche Bacillen gefunden; es kann demnach auch durch den Koth Dipththeriekranker Verbreitung der Krankheit erfolgen. (M. m. W. N. 26.)

Bei der secundären Syphilis pflegen infolge der allgemeinen Infection dyspeptische Symptome nicht selten vorzukommen, im tertiären aber beobachtete M. Einhorn: 1. syphilitische Magengeschwüre, 2. Magengeschwülste, 3. Pylorusstenose. Einhorn räth auf Grund dieser Befunde bei langwierigen Störungen des Verdauungsapparats an die Möglichkeit des

syphilitischen Ursprungs des Leidens zu denken. (Derm. Z. 7. Bd. 3. H.)

Bei Besprechung der Frühdiagnose des Magencarcinoms führt A. Wagner aus, dass man aus Alter, Geschlecht, früher überstandenen Magenkrankheiten, Gewohnheiten bez. Essen und Trinken, Lebensweise und Beschäftigung für die Diagnose Anhaltspunkte nicht gewinnen könne. Wichtiger sind die Klagen über die seit einigen Wochen oder Monaten bestehende Dyspepsie, Erbrechen, ohne dass dasselbe Erleichterung verschaffte, Schmerzen bald im Magen, bald gegen den Rücken ausstrahlend, Beimischung von wenig und stark veränderten Blut zum Erbrochenen, welches sauren Geruch und schaumiges Aussehen zeigt (dieses deutet auf eine Gastrectesie in Folge Pylorusstenose), Steigerung der Schmerzen bei der Nahrungsaufnahme, mangelndes Bedürfniss zur Nahrungsaufnahme, meist ausgesprochener Durst, ausgeprägte Obstipation und vor allem auffällige Gewichtsabnahme und zunehmender Kräfteverlust. Die Haut wird schmutziggelb oder citronenfarbig. Die Anzahl der rothen Blutkörper sinkt bis auf oder unter drei Millionen im Cubikmillimeter, der Haemoglobingehalt auf 25—30 Proc. Sehr häufig bei Pyloruscarcinom ist gesteigerte Peristaltik. Die Palpation soll in Rückenlage mit gebeugten Knieen, leicht erhöhten Schultern und geöffnetem Munde vorgenommen werden. Das ganze Abdomen ist abzutasten mit flach aufgelegten Händen, sowie indem man stossweise rasch in die Tiefe dringt, ehe sich Bauchmuskeln contrahiren können. Event. ist der Pat. vorher zu narkotisiren. Vor der Palpation müssen die Därme gut entleert sein. Die Percussion hat nur Werth bei maligner Erkrankung des Cardiaeingangs, welche der Palpation nicht zugänglich ist; man findet dann eine Schallverschiedenheit über dem untern Theil des Sternums bez. nach links hin. Die chemische Untersuchung des Mageninhalts $2^1/_2$ Stunde nach einem Probefrühstück (Weissbrod und Wasser) auf Fehlen der Salzsäure und Anwesenheit von Milchsäure darf nie fehlen. Ist

die positive Diagnose auch jetzt noch zweifelhaft, so ist zum Explorativschnitt zu rathen. (W. m. Bl. p. 295.)

Krokiewicz bestätigt die Behauptung von Henry, dass die Verminderung der Zahl der rothen Blutkörper bei Carcinom des Magens mit der Cachexie nicht parallel geht. Er fand, dass aus dem Blutbefunde allein ebenso wenig wie aus der Bestimmung der freien Salzsäure im Magen sich sichere Schlüsse auf Magencarcinom ziehen lassen. (A. f. Verdauungskh. VI. Bd. 1. H.)

Auf Grund fremder und 72 eigner Fälle von Magencarcinom bringt L. Rütimeyer als für die Diagnose wichtig in Erinnerung, dass es Magencarcinome gibt (und nicht nur aus Ulcus hervorgegangene), welche bis sub finem normalen Gehalt an Salzsäure und Fermenten zeigen und dass die genaue Analyse des Magensafts allein — so wichtig sie auch ist — oft nicht über die Schwierigkeiten der Diagnose hinweghilft, so dass man alle andern diagnostichen Hilfsmittel, insbesondere Prüfung der Motilität, ev. auch Probelaparotomie heranziehen muss. R. fand keine freie Salzsäure in 84 Proc., freie Salzsäure in 16 Proc., Milchsäure in 87 Proc. und lange Bacillen in 80 Proc. seiner Fälle. (Corr. Bl. f. Schw. Ae. p. 658.)

Bei einer 37j. Frau fand Rütimeyer einen 13 cm hohen, 9 cm breiten sehr beweglichen brettharten nierenförmigen Tumor, die Convexität 3 cm unterhalb, die Convexität oberhalb des Nabels, welcher sich nach der Exstirpation als infiltrirtes Rundzellencarcinom darstellte. Ausser diesem Tumor fand sich bei den Untersuchungen vor der Operation aber noch anscheinend ein Tumor am Pylorus, welcher aber auf kurze Zeit nach jeder Magenausspülung, sowie in der Narcose schwand. Derselbe beruhte, wie R. ausführt, auf einem wahren chron. Spasmus des Pylorustheils. (ibid. p. 681.)

In einem Falle von Magencarcinom vermochte Schüle eine Diagnose nicht fest zu stellen, weil der Tumor

an der kleinen Curvatur sass und mit der Leber, von welcher er bedeckt wurde, fest verwachsen und nicht fühlbar war, weil im Magen stets freie Salzsäure gefunden wurde und lange, fadenförmige Bacillen sowie Stauung des Mageninhalts fehlten. Klarheit wurde erst durch Probelaparotomie erzielt. (Z. f. pr. A. N. 2.)

In 14 von L. Rütimeyer beobachteten Magenkrebsen fehlte die freie Salzsäure in 84 Proc. und war Milchsäure vorhanden in 87 Proc., lange Bacillen aber in 80 Proc. R. beobachtete auch 3 Magenkrebse in jugendlichem Alter: im 14., 19. und 23. Jahre. (Corr. Bl. f. Schw. Ae. Nr. 21.)

Blutuntersuchungen sind nach A. Krokiewicz für die Diagnose des Magenkrebses nicht zu verwerthen. Die Krebskachexie ist das Resultat der Blutintoxikation durch anormale Nebenprodukte des regressiven Stoffwechsels der neoplastischen Zellen. (A. f. Verdauungskh. VI. Bd. p. 25.)

Bei Magenkrebs ist wie R. Seggel hervorhebt, die vordere Bauchwand selten betheiligt. Krebsige Magenfisteln sind sehr selten. Sie entstehen auf dem Wege einer abgesackten eitrigen Perigastritis, durch Uebergreifen der Neubildung auf die Bauchwand oder Zerfall eines entzündlichen Infiltrats derselben, oder durch secundäre Nabelkrebse, welche mit der primären Neubildung verwachsen. (M. m. W. N. 49.)

Nach Untersuchungen von W. Osler und Mc. Crae lässt sich die Diagnose des Magencarcinoms aus einer Vermehrung oder Formveränderung der Leukocyten nicht stützen. Megaloblasten fehlen bei Magencarcinom fast stets. Kernhaltige rothe Blutkörperchen finden sich fast bei allen schweren Anaemien. Finden sich weniger als 1 Million rother Blutkörper, so spricht dieses für perniciöse Anaemie. (New-York. m. J. 19. Mai.)

Bei einem Pyloruscarcinom fand R. Schütz ein eigenartiges Symptomenbild: an Stelle der

Stauung des Mageninhalts, Magenerweiterung und Erbrechen stellte sich eine Atonie der untern Speiseröhrenmuskulatur ein. (D. m. W. N. 33.)

R. Schütz berichtet über Stenoseerscheinungen bei einem Gallertkrebs des Magens, welche lediglich durch Atonie der untern Speiseröhrenmuskulatur bedingt waren. Beim Schlucken fester Nahrung bestand ein Gefühl von Druck und Spannung, welches die Pat. zur Annahme feste Nahrung nicht schlucken zu können, veranlasste. Objectiv bemerkenswerth war aber, 1. dass keine Regurgitation von Speisen erfolgte und 2. das Missverhältniss zwischen den hochgradigen Stenosebeschwerden und dem absolut negativen Ergebniss der Sondirung. (D. m. W. p. 531.)

Tarchetti bezeichnet die Schwellung der linksseitigen Supraclaviculardrüsen ein für die Diagnose eines Carcinoms des Magens und anderer Unterleibsorgane bedeutsames Zeichen. Metastasen in den genannten Drüsen treten oft schon sehr frühzeitig auf. (D. A. f. kl. M. 67. Bd. 6. H.)

W. Mintz vermehrt die bis jetzt in der Literatur bekannten 36 Fälle von primaeren Magensarkom um einen neuen, bei welchem intra vitam ein Magencarcinom diagnosticirt wurde. Ein Magensarkom ist intra vitam nur je einmal von Leube, Dreyer und Westfalen und zweimal von Schlesinger diagnosticirt worden. Leube leugnet die Möglichkeit eine sichere Sarkomdiagnose zu stellen und M. zieht aus seinem Falle die Lehre selbst bei vollkommen ausgeprägtem klassischen Symptomencomplex der Lehrbücher etwas vorsichtiger mit der Carcinomdiagnose vorzugehen. (B. kl. W. p. 708.)

Zur Bestimmung der motorischen Leistung des Magens empfiehlt S. Heichelheim für alle diejenigen Fälle, in denen die Ausheberungsmethode aus irgend einem Grunde nicht anwendbar ist, Jodipin als Indicator. Die leicht ausführbare Methode gibt

zwar keinen ganz genauen Aufschluss, aber doch einen allgemeinen Einblick, welcher im Zusammenhang mit sonstigen Erscheinungen ziemlich sichere Schlüsse zulässt.

Pat. erhält mit einem Probefrühstück 1,6 Jodipin in 1 oder 2 Gelatinekapseln. Viertelstündlich wird 4—5 Stunden lang Speichel in nummerirte Reagensgläser entleert und 1. mit Stärkepapier, welches im Dunkeln mit 5 Procent Ammoniumpersulfat getränkt und unter Lichtabschluss aufbewahrt war und 2. mit rauchender Salpetersäure und Chloroform geprüft. Bei ungestörter Magenmotilität ist spätestens 1 Stunde, oft aber schon $^1/_4$ Stunde, nach der Jodipin-Aufnahme Jod im Speichel nachzuweisen. Bei uncomplicirter Gastritis tritt die Reaktion nicht früher als nach $^1/_2$ Stunde auf; bei Pylorusstenosen und Ektasien fast stets erst nach 1 Stunde. Fehlen der Galle im Darm verhindert Spaltung des Jodipins. Das sind die noch sehr unvollständigen Resultate des Verf. (Z. f. kl. Med. p. 321.)

Die Aufblähung des Magens bewirkt nach Spivak der Pat. selbst bequem in folgender Weise: Nach Einführung einer weichen Magensonde, welche nahe ihrem untern Ende ein Auge trägt und ein zweites an einer Stelle nahe dem obern Ende, bläst der Pat., die Lippen fest um die Sonde schliessend und die Luft weder durch den Mund noch die Nase entweichen lassend, während der Arzt die obere Trichteröffnung der Sonde zuhält, in das im Bereich des Mundes gelegene Auge der Sonde. (D. m. W. Nr. 23.)

Frémont erachtet die chemische Untersuchung des Magensafts für nicht zu wichtig, weil sie nie exakt sein könne, da 1. der Magen nie leer ist, sondern selbst morgens Speichel, Magensaft und unverdaute Speisereste enthalte, 2. der Magen durch eine ganze Reihe Ursachen zu wechselnder Secretion angeregt und 3. der Speichel bei und nach der Probemahlzeit in unmessbarer Menge verschluckt werde. Den bei der Analyse des Magensafts gefundenen

Zahlen misst F. nur Bedeutung bei, wenn sie sehr beträchtlich vom Durchschnitt abweichen. (Soc. de ther. 25. Mai.)

Für die Gewinnung reinen Magensaftes hat nach Untersuchungen von Troller die Methode von Talma: Trinkenlassen von Fleischextractlösung statt Darreichung des Probefrühstücks, wodurch ein reineres Magensecret gewonnen werden sollte, keine besonderen Vortheile. Von direkten Reizen der Magenschleimhaut haben Eiweiss und Stärke-Nahrung eine anregende, Zucker und Fett eine hemmende Wirkung auf die Magensaftseretion; förderlich sind auch das Kauen an sich, ferner reine Geschmacksreize, wie durch Citronenschalen und Senf, sowie wie auch auf indirecten, reflectorischem Wege appetiterregende Vorstellungen, wie das Denken an eine saftige Gans oder ein saftiges Beefsteak. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 3. H.)

Die Pepsinabsonderung bei Magenerkrankungen hat Roth (Berlin) geprüft mittelst des Verfahrens von Mett, welches darin besteht, dass man Glaskapillaren, in welchen Hühnerweiss geronnen ist, 24 Stunden lang im Brutschrank in Berührung mit dem Magensaft lässt: man misst dann die verdaute Strecke. Es ergab sich, dass der Magensaft bei Reizzuständen wie Ulcus oder nervöser Hypersekretion eine sehr hohe, bei atrophischem Katarrh und nervöser Atonie eine sehr geringe verdauendee Kraft hat. In practischer Hinsicht kommt der Pepsinbestimmung ein bei weiten geringerer Werth zu, als der Salzsäurebestimmung. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 1. H.)

Für die Bestimmung der gebundenen Salzsäure im Magensaft haben O. Cohnheim und H. Krieger eine ihrer Ansicht nach auch klinisch verwerthbare Methode angegeben: Es wird im filtrirten Mageninhalt in üblicher Weise Gesammtacidität und freie Salzsäure in je 10 ccm bestimmt. Alsdann werden 10 ccm mit phosphorwolframsaurem Kalk gefällt. Die Lösung stellt man sich so dar, dass man von einer käuflichen, reinen Phosphorwolframsäure

eine 4 proc. Lösung in Wasser macht, diese in der Siedehitze mit kohlensauerm Kalk neutralisirt — in der Kälte wird die Lösung nicht neutral — und filtrirt. Die Lösung behält sich beliebig lange. Von dieser Lösung genügen unter allen Umständen 30 ccm reichlich. Bei der Fällung entsteht ein voluminöser Niederschlag, den man durch ein beliebiges Filter abfiltrirt. Man muss jedoch um ein klares Filtrat zu erhalten, vor dem Filtriren 2—5 Minuten warten; sollten dann die ersten Tropfen trüb filtriren, so gibt man sie zurück. Gefäss und Filter sind einmal mit Wasser nachzuspülen. Im Filtrat wird die Acidität mit Rosolsäure bez. Phenolphthalein titrirt. Die Differenz gegen die Gesammtacidät zeigt die gebundene Salzsäure an. Bei Mangel an freier Salzsäure bestimmt man in gewöhnlicher Weise das Deficit und setzt eine bekannte Menge Salzsäure zu, am besten 30—40 ccm mehr, als das Deficit beträgt. Von dem für die gebundene Salzsäure gefundenem Wert ist der Betrag des Deficits abzuziehen. (M. m. W. p. 381.)

Künstliches Schwitzen (durch Schwitzbäder oder reichlichen Genuss heisser Flüssigkeiten oder Pilocarpin) vermindert Menge, Gesammtacidät und freie Salzsäure des Magensafts nach A. Simon bei Gesunden wie bei Personen, welche an Hyperacidität leiden, weniger sicher bei anderweit Erkrankten. P. fasst die Verminderung von Menge und Acidität des Magensafts als Schutzeinrichtung des Organismus gegen Chlorverarmung auf. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 3. H.)

Congenitale Hypertrophie und Stenose des Pylorus kann nach Ansicht von Rolleston und Crofton Atkins nur diagnosticirt werden, wenn eine fühlbare Geschwulst vorhanden ist. (Br. m. J. 22. Dec.)

Im Meckel'schen Divertikel kommt es nach Schmidt im spätern Lebensalter in Folge peritonitischer Verwachsungen mit Darmknickungen und -achsendrehungen zuweilen zu Ileus. Es treten Einklemmungserscheinungen und perityphlitisartige

Schmerzen auf, später wochenlange, hochgradige Kothstauungen mit zeitweisem Kothbrechen. Schliesslich besteht das Bild einer hochgradigen, chronischen Darmstenose. (D. f. Z. Chir. 54. Bd. 1. H.)

Ein an schwerer Atonie des Darms erkrankter Mann hatte, wie Amann berichtet, an seiner Leibwäsche blaue Flecke, welche aus dem Schweisse stammten und Indigo enthielten. (Mem. N. 5.)

Als eigenartig bezeichnet O. Heubner eine Enteritis, welche er subacut oder chronisch bei 2 bis 3jährigen Kindern im Hospital auftreten sah. In den voluminösen Faeces durchsetzte Schleim den Koth und fand sich auch frei in Klumpen und Fäden; zuweilen war er mit Eiter, selten mit Blut vermischt. Abweichend von der Dysenterie fehlte jeder Tenesmus. Die Kinder gingen in der Ernährung sehr zurück; vor allen waren rhachitische Kinder der sehr ansteckenden Erkrankung ausgesetzt. (Charitè-A. 24. Jahrg.

Darmgries, unregelmässige, teilweise harte, gelbgraue Körnchen, welche vorwiegend aus kohlensauerm Kalk und einer organischen Stützmasse bestanden mit Schleim, Eiweiss- und Fetteinlagerung beobachtete Eichhorst bei 2 Frauen. Die Aetiologie ist noch dunkel. (D. Arch. f. kl. M. 68. Bd. 1. H.)

Für die Frühdiagnose des Darmcarcinoms bezeichnet E. Holländer verwertbar die Hereditätsverhältnisse und eigentümliche Hautveränderungen. Letztere kommen auch bei Gesunden vor, bei innern Carcinomen jedoch mit einer gewisssen Constanz und in auffallender Multiplicität u. z. in 3 Formen: a) als Gefässveränderungen, b) als warzenförmige flache Epithelwucherungen und c) als Pigmentirungen.

a) Bei Krebskranken finden sich zahlreiche, hellrote, stecknadelkopf- bis erbsengrosse, das Hautniveau etwas überragende, in gesunder Umgebung isolirte Flecke, welche sich von capillären Blutungen und

kleinen Anginen bezw. Capillaraneurysmen dadurch unterscheiden, dass sie auf Finger- und Glasdruck nicht erblassen.

b) Bei jugendlichen Krebskranken sah H. an Leib und Brust seborrhoische, flache, glänzende, manchmal auch etwas pigmentirte Drüsenepithelwucherungen.

c) Ziemlich constant treten über den ganzen Körper fleckförmige Pigmentirungen auf. Der einzelne Fleck ist Sommersprossen ähnlich, aber dunkler und zeigt zerrissene Umrandung u. erscheint mit Vorliebe auf dauernd bedeckten Körperstellen. In seltenen Fällen führt diese Pigmentirung zu einer auffallenden Tiegerung: die Haut sieht aus, wie die Eischale eines Sumpfvogels. (D. m. W. p. 483.)

Für die frühzeitige Erkenntniss, ob eine Bauchkontusion mit Darmzerreissung complizirt ist, ist; wie v. Angerer ausführt, anamnestisch wichtig die Art der Gewalteinwirkung, bes. ob der Unterleib senkrecht an einer umschriebenen Stelle getroffen wurde, und der Zustand der Bauchdecken. Bei schlaffen dünnen Bauckdecken genügen zur Entstehung einer Darmruptur schon unbedeutende Traumen. Chokerscheinungen können auch bei schweren Darmverletzungen fehlen; dauern sie aber stundenlang gleich heftig oder sich steigernd an, so ist sicher eine innere Verletzung vorhanden. Zunehmende Pulsfrequenz und Temperatursteigerung sind durch einsetzende septische Peritonitis bedingt. Die Athmung ist rein kostal und oberflächlich. Erbrechen pflegt bei einfachen Contusionen zu fehlen, bei Darmruptur frühzeitig und andauernd aufzutreten. Der Schmerz ist anhaltend, anfangs oft streng lokalisirt und durch Druck zu steigern, später diffus. — Morphium und Opium verschleiern das Krankheitsbild und sind deshalb zu meiden. Die Rupturstelle des Darms wird durch Muskelkontraction der Darmwand und prolabirende Schleimhaut provisorisch verschlossen, so dass in den ersten Stunden nach dem Trauma Austritt von Darminhalt u. Darmgasen fehlen kann. Deshalb spricht Vorhandensein der Leberdämpfung nicht gegen Darmruptur. Besonders

wichtig für die Diagnose der Darmruptur ist die Spannung der Bauchdecken, welche bei reinem Chok und einfacher Bauchkontusion fehlt. (Beilage z. Cbl. f. Chir. N. 28. p. 51).

Als eins der frühesten Zeichen einer Darmperforation und beginnenden Peritonitis bezeichnet W. A. Oppel die bretttharte Contraction der mm. recti. O. stellte in einem Falle von Hufschlag gegen das Abdomen auf Grund dieses Zeichens die Diagnose, welche bei der 9 Stunden nach der Verletzung vorgenommenen Laparotomie bestätigt wurde. (Ann. d. russ. Chir. 4. H).

Die Diagnose der Colitis membranacea muss zugleich feststellen, ob ein primäres Leiden vorliegt oder nur eine Conplication eines schweren Darmleidens. Eine idiopathische Colitis darf man nach I. Boas erst annehmen, wenn durch sorgfältige Untersuchung ein anderes Grundleiden ausgeschlossen ist. Wenn die Colitis membranacea ohne Darmsymptome verläuft, so darf man nicht die übrigen Klagen ignoriren. Für idiopathische Colitis sind schon die subjectiven Klagen, zumal die hartnäckige Obstipation, verbunden mit häufig wiederkehrenden Koliken, von Wert. Massgebender ist die Angabe über den Abgang von Membranen. Werden solche in Abrede gestellt, so macht B. bei vorliegendem Verdacht Probespülungen, welche oft massenhafte Membranen zu Tage fördern. Häufig ist bei Colitis Enteroptose sowie Druckempfindlichkeit der Dickdarmpartien vorhanden,. — Schwieriger ist die Diagnose der mucösen Darmkolik, weil diese den Nachweis, dass chron. Entzündung des Colon fehlt, voraussetzt. — Bei der Diagnose der Colitis membranacea muss man ausschliessen chron. Typhlitis oder Perityphlitis, Erkrankungen der weiblichen Adnexe, stricturirendes Coloncarcinom und Darmstenose aus andern Ursachen und Cholelithiasis. (D. m. W. p. 528.)

Die Unterscheidung der Schleimkolik (Colica mucosa) von Dickdarmkatarrh (Enteritis membranacea)

kann sich nach R. Schütz nicht stützen auf nervösen Allgemeinstatus, organische Complicationen, Kolikschmerz und Schleimabgang — denn diese kommen bei beiden Erkrankungen vor. Eine Entscheidung ist nur aus einer längern Beobachtung zu erhalten, durch den Nachweis, dass nur periodische Schleimhypersecretion vorliegt, während in den Zwischenzeiten die Stühle schleimfrei sind. (M. m. W. p. 573.)

Bei der Colitis membranacea pflegen fast stets Stuhlverstopfung, Kolik, Entleerung schleimig-membranöser Massen, spastische Atonie des Darms und nervöser Allgemeinzustand zu bestehen. Seltener sind Druckempfindlichkeit, Entero- oder Coloptose und Wanderniere. Entscheidend für die Diagnose ist lediglich der Befund der charakteristischen Schleimmassen, wie Boas betont. Der Diagnostiker muss weiter festellen, ob die Colitis membranacea ein primäres oder secundäres bez. complicirendes Leiden darstellt, oder auch ein arteficielles: durch wiederholte adstringirende Einläufe (bes. von Tannin). Für die Differentialdiagnose kommt nur der Colitis mucosa in Betracht; letztere tritt anfallsweise auf und in der Zwischenzeit fehlen subjective Beschwerden ausser vielleicht Obstipation. Sie beruht nach Ansicht von Mannaberg meist auf Neurasthenie oder Hysterie, ist oft begleitet von Achylia gastrica, nervöser Dyspepsie, spastischen Darmcontractionen, Enteroptose. Nach Langenhagen kommt neben der gewöhnlichen Form mit Obstipation, auch eine seltenere, mit Diarrhoe vor. Ewald findet zwischen Enteritis membranacea und Colitis mucosa keine principiellen Unterschiede. (B. kl. W. p. 759.)

Darmsyphilis ist, wie Lereboullet, welcher eine solche bei einem seit 18 Monaten an Verdauungsbeschwerden, dysenterieartigem Durchfall und Darmblutung leidendem Manne aus der prompten Wirkung einer specifischen Cur diagnosticirte, bemerkt, sehr selten. Nach Fournier, welcher 12 derartige Fälle sah, bieten alle dasselbe Bild: eine seit Monaten oder Jahren allen Mitteln trotzende Diarrhoe, welche

endlich der Jod - Quecksilber Behandlung weicht. Syphilitische Diarrhoen können sehr spät, 20, ja 40 Jahre nach der Ansteckung auftreten. Anatomisch finden sich miliare Gummata oder derbe Infiltrate, Stenosen, Narben oder Perforationen.

Da die obenerwähnten Symptome bei zahlreichen andern Darmleiden vorkommen, so sind der chronische Verlauf und die Erfolglosigkeit der gewöhnlichen Therapie und anamnestisch festgestellte luetische Infection die Leitfäden der Diagnose der Darmsyphilis. (Pr. méd. N. 53.)

Die Diagnose der Appendicitis hatte in einem von v. Bramann berichteten Falle besondere Schwierigkeiten in Folge abnormer Länge und Lagerung des Wurmfortsatzes, in einem andern wegen Verlöthung desselben mit der Unterfläche der Leber und Entstehung eines Abscesses in der Gallenblasengegend, in 2 Fällen wegen Verwachsung in der Lumbalgegend oberhalb des Darmbeinkamms und Abscessbildung daselbst nach jedem Recidiv. In einem Fall entwickelte sich die Entzündung des Wurmfortsatzes in einem leeren Leistenbruchsack. In mehreren Fällen hatte sich in Folge abnormer Länge und Verlagerung des Wurmfortsatzes nach dem kleinen Becken hin das Exsudat hier zunächst gebildet und besonders bei weiblichen Pat. schwankte dann die Diagnose zwischen Appendicitis, Perimetritis und Perisalpyngitis. (M. m. W. p. 1253.)

Appendicitis kann nach Neumann auch am gesunden Darm durch Trauma hervorgerufen werden; in der Regel jedoch nur, wenn der Processus einen Kothstein oder ähnlichen Inhalt hatte. (A. f. kl. Ch. 62. Bd. 2. H.)

Die Diagnose der Appendicitis ist nach A. Pinard bei gleichzeitiger Schwangerschaft eine sehr schwierige, aber da die Erkrankung bei Gravidität schwer aufzutreten pflegt, so ist eine zeitige Diagnose doppelt wichtig. Für die Diagnose sind zu verwerthen der frequente Puls, die gesteigerte Körpertemperatur,

Schmerzhaftigkeit des Mac Burney'schen Punktes und Obstipation. (Bull. de l'acad. de Paris. N. 9.)

Die Diagnose der Epityphlitis bezeichnet auch O. Falk als besonders schwierig, wenn Gravidität besteht. In einem Fall nahm F. bei einer Schwangern im 5. Monat einen epityphlitischen Abscess an; bei der Operation zeigte sich aber, dass es sich um ein cystisch entartetes Ovarium mit gedrehtem Stiel handelte. In einem andern Fall wurde Extrauterinschwangerschaft angenommen; es handelte sich aber um eine Pyosalpinx neben einem entarteten Wurmfortsatz. (Cbl. f. Gyn. N. 7.)

Traumatische Perityphlitis kann nach Fürbringer durch mannigfache Unfälle von der Ueberanstrengung bis zu brutaler Gewalteinwirkung herbeigeführt werden, entweder dadurch, dass das Trauma bei bereits latent bestehender Appendicitis zur Perforation führt, oder dass der Koth bz. Fremdkörper beherbergende Appendix auf dem Wege der Gewebsläsion oder selbst der gesunde und leere Wurmfortsatz durch letztere im Verein mit der Bactereneinwanderung in Entzündung und Necrose versetzt wird, welche ihrerseits später zu Perityphlitis führt. (Ae. Sachverst. Z. N. 9.)

Chronische Obstipation erklärt Stewart für ein Anzeichen, dass das sympathische Nervensystem erkrankt ist; er erkennt sie nur als Symptom, nicht als selbstständige Erkrankung an. (The J. of the Am. med. Assoc. N. 21.)

Die Diagnose des sehr seltenen Darmkrebses im Kindesalter ist eine sehr schwierige. Zuppinger beobachtete in einem Fall, in welchem die Sektion ein typisches Cylinderzellencarcinom der Flexura sigm. mit Metastasen in verschiedenen Organen ergab, intra vitam keine Kachexie, dagegen Erscheinungen von Tenesmus, blutigen Stuhlgang, Meteorismus, Erbrechen und Collaps. Das 12jähr. Mädchen starb, ehe es zur

Operation kam, welche auf Grund der Diagnose: Invagination ausgeführt werden sollte. (W. kl. W. N. 17.)

Nach Paltauf, welcher ein Carcinom der Flexura sigmoidea trotz Metastasen in Leber und Peritoneum symptomenlos verlaufen sah, kommen auf 10000 Carcinome 19 von Pat. unter 20 Jahren. Dieselben sitzen meist im Magen-Darmkanal. (W. kl. W. N. 8.)

Die ersten Erscheinungen maligner Dickdarmgeschwülste pflegen Darmstörungen zu sein, besonders wenn die Geschwülste ringförmig sind, ferner Blut im Stuhl und Kolik-Anfälle. Zumeist ist die Flex. sigm. befallen, weniger häufig die Ileocoecalgegend, am seltensten das Colon transversum. Von 19 von Körte mit Resection behandelten Fällen wurden 12 geheilt. (A. f. kl. Chir. 61. Bd. 2. H.)

Zur Differentialdiagnose zwischen Coecumcarcinom und Coecumtuberkulose gibt Obrastzow folgende Anhaltspunkte: Beim Coecumcarcinom ist an Stelle des Coecum ein Tumor palpirbar, bei Coecumtuberkulose dagegen in der Regel das Coecum in seiner charakteristischen Form, jedoch mit verdickter und infiltrirter Wandung fühlbar. Entgegen König und Boas bezeichnet O. frühzeitige Stenose im Coecum für charakteristisch für Carcinom, spät auftretende für Tuberkulose. Da in beiden Fällen das Coecum oft 3—4 cm höher als normal liegt, so lässt sich das Ileum auf weit längere Strecken palpiren als normal. (A. f. Verdauungskh. VI. Bd. 1. H.)

Für eins der wichtigsten diagnostischen Zeichen des Dickdarmcarcinoms erklärt I. Boas die Stenosenerscheinungen, welche auftreten als: hochgradige Obstipation, zuweilen abwechselnd mit heftigen Diarrhoen, paroxysmenartige Darmkoliken mit Meteorismus und die von Nothnagel „Darmsteifung" bezeichneten sicht- und fühlbaren Darmcontractionen, bei deren Bestehen kaum je reflectorisches Erbrechen vermisst wird, welches zu Verwechslungen mit Magen-

leiden führen kann. In 2 Fällen sah Boas heftige Magenblutungen, (das Blut stammte wahrscheinlich aus „Dehnungsgeschwüren" (Kocher) oberhalb der Darmstenose). Die Stuhlentleerungen bieten nichts charakteristisches, ausser wenn ihm Geschwulstpartikel beigemischt sind, die aber Boas nie gefunden hat. Nicht selten sind dem Stuhl Blut oder Eiter beigemengt. Zeichen der carcinomatösen Cachexie können völlig fehlen, ja es können zeitweise beträchtliche Gewichtszunahmen stattfinden. (D. m. W. p. 130.)

In dem niederrheinisch-westfälischen Industriebezirk bleibt die sonst in Deutschland sehr selten gewordene Ruhr nach Kruse epidemisch. Die Darmentleerungen vermögen die Krankheit zu übertragen; ihr Erreger ist noch nicht bekannt; jedenfalls aber handelt es sich bei der einheimischen Ruhr nicht um Amöben. (Cbl. f. allg. Gespfl. 9. Bd. p. 189.)

Die diagnostische Bedeutung der Krystalle im Stuhl ist zwar, wie Schilling zugibt, eine sehr geringe, ihre Kenntnis schützt aber bei mikroscopischen Stuhluntersuchungen vor Verwechslung mit anderen Residuen der Nahrung, insbes. Steinzellen und zerfallenden, stark entfärbten Zellwänden der Epidermis der Cerealienfrüchte, weshalb S. Krystalle von Hämatoidin, Calc. sulf., Wismut, Cholestearin, Leucin, Tyrosin, Fett, Magn. phosphor., Calc. carb., neutr. phosph. und fettsauerm Kalk, Oxalaten, Trippelphosphaten, Globoid und Bilirubin, sowie Charcot's Krystalle abbildet und beschreibt. (M. m. W. p. 1457.)

Die Untersuchung des Kothes mittelst der Gährungs- und Verdauungsprobe ergibt nach A. Schmidt folgende diagnostische Anhaltspunkte:

1. Normaler Koth darf, abgesehen von kleinsten Sehnen- und Celluloseresten selbst bei sorgfältigster Verreibung mit Wasser mikroskopische Bestandtheile nicht erkennen lassen. Finden sich Bindegewebsfäden. so deutet dieses auf eine Störung der Magenverdauung hin, während mit blosem Auge erkennbare Muskelreste eine Darmstörung anzeigen.

2. Findet sich dauernd starke Frühgährung bei der Gährungsprobe, so ist der Verdacht auf das Bestehen einer Gährungsdyspepsie begründet. Die Diagnose ist gesichert, wenn auch nach Fortlassen des Hackfleisches und Kartoffelbreies aus der Diät für 1 bis 2 Tage die Gährung bestehen bleibt.

3. Wenn bei der Verdauungsprobe die Abnahme der Bodensatzhöhe mehr als 2 mm der Scala beträgt, so liegt eine Störung der Eiweissverdauung im Darm vor. Dieses Ergebniss gewinnt an Sicherheit, wenn die mikroskopische Untersuchnng des Stuhlganges die Anwesenheit zahlreicher eckiger, mit Querstreifung versehener Muskelfasern ergibt und wenn das Resultat durch wiederholte Untersuchungen bestätigt wird.

4. Mittelst der Sublimatprobe dürfen normaler Weise auch mikroskopisch keine bilirubin-haltigen Theile nachweisbar sein.

5. Werden bei der mikroskopischen Untersuchung auch nur vereinzeltete Fettnadeln oder Stärkekleisterreste nachgewiesen, so handelt es sich um pathologische Zustände.

Als Probediät reicht Schmidt: Früh 6½ Uhr: ⅜ l Milch und 2 Zwiebäcke zu je 33 g; 9½ Uhr: ⅜ l Bouillon mit ½ Ei; 11 Uhr: ⅜ l Milch, 1 Ei; 12 Uhr: ½ l Haferschleim (aus 40 g Hafergrütze, 166 g Milch, 10 g. Zucker, ½ Ei), 100 g überbratenes Hackfleisch (aus 125 g. rohem Rindfleisch und 12 g Butter), 250 g Kartoffelbrei (aus 190 g gemahlenen Kartoffeln, 60 g Milch, 8 g Butter — ; 3½ Uhr ⅜ l Milch, 1 Ei, 1 Zwieback; 6½ Uhr: ½ l Haferschleim (wie mittags).

Mit Beginn der Diät werden 0,3 gepulvertes Carmin (in Oblate) gereicht und die Stuhluntersuchung begonnen, wenn die Faeces nicht mehr roth erscheinen. (B. kl. W. p. 1180.)

Die Vorschrift zur Ausführung der Gährungsprobe gibt Stassburger: Deut. Arch. f. kl. Med. 61. Bd. (1898) p. 596, die Vorschrift für die Verdauungsprobe Schmidt: ibid. 65. Bd. (1900) p. 238.

Den klinischen Werth der A. Schmidt'schen Methoden zur Funktionsprüfung des Darms erörtert H. Philippson. Er ist der Ansicht, dass man vorerst die Ergebnisse der Funktionsprüfung nicht zur

Diagnose bestimmter Krankheiten verwerthen kann. Er sieht im positiven Ausfall der Untersuchungen vorerst nur ein Mittel zur Feststellung, dass der Verdauungsapparat Eiweiss und Kohlehydrate nicht oder nur mangelhaft in einen flüssigen, der Resorption zugänglichen Zustand überführt. Eine Verwerthung dieses Resultats für den Einzelfall ist nur unter Berücksichtigung anderer gleichzeitiger Erscheinungen möglich. (B. kl. W. N. 45.)

S. Basch hat die Schmidt'sche Gährungsprobe der Faeces unter Anwendung der von Strassburger angegebenen Diätform I (Milch, Eier, Mehlspeise, Zwieback und Zucker in abgemessenen Quantitäten) an 18 Patienten (Enteritis, Typhus, Dysenterie, Carcinom, Lungentuberkulose, Pericarditis, Pneumonie, Nephritis, chron. Gelenkrheumatismus) prüft. Er erachtet die Methode für allgemein verwendbar nur in der Klinik, dagegen in der Privatpraxis nur bei intelligenten Kranken. Sie beansprucht viel Zeit; die diagnostische Verwerthung wird durch die in Folge der Diät eintretende Obstipation und durch den inconstanten Ausfall der Erkrankung erschwert. (Z. f. kl M. 37. Bd. H. 5. 99.)

Ein verändertes Sedimentirungsverfahren zum mikroskopischen Nachweis von Bacterien in Flüssigkeiten, deren specifisches Gewicht das der Bacterien noch übersteigt, wie im Urin, empfiehlt J. Strassburger. Um diesen Flüssigkeiten ein geringes specifisches Gewicht zu geben, setzt er ihnen Spiritus zu und centrifugirt dann oder lässt im Spitzglas absetzen, in welchem meist schon nach einer halben Stunde reichliches Sediment vorhanden ist. Um Tuberkelbacillen in Faeces nachzuweisen, verfährt derselbe Autor in folgender Weise bei Stühlen, welche weder Schleim noch Eiterflöckchen (in welchen Tuberkelbacillen am leichtesten zu finden sind) enthalten: Er verrührt eine kleine Menge Faeces, etwa von der Grösse einer halben Erbse aus der Mitte der Faeces, mit Wasser und centrifugirt: am Boden des Gläschens finden sich dann die gröbern Bestandtheile und in dem

Wasser die Bacterien. Diese trübe Flüssigkeit versetzt man nun in einem andern Glase mit Spiritus und centrifugirt von neuem. Man findet dann die Bacterien am Boden des Glases. Gegen Verwechslung mit Smegmabacillen, welche vom After her zugemischt sein könnten, schützt sich S. durch 10 Min. langes Entfärben in absolutem Alkohol. (M. m. W. p. 533.)

O. Rosenbach bekämpft die heute geltende Lehre von der ausschliesslich secundären Natur des Krampfes bei Fissura ani, welcher nur durch ein Ulcus bez. eine schmerzhafte Fissur unterhalten werden soll und verficht die Anschauung, dass Mastdarmkrampf mit Fissura ani nicht identisch ist und auf einem abnormen Zustand des Muskeltonus, einer perversen Innervation beruht. (B kl. W. p. 204.)

Rectalverbote hat Gant aufgestellt, von denen die auf die diagnostischen Handgriffe bezüglichen hier eine Stelle finden mögen: Stelle bei Rectalaffektionen eine Diagnose erst nach gründlicher Untersuchung. Führe keine Drehungen mit dem Speculum aus, wenn es sich im Rectum befindet, weil dieses sehr schmerzhaft ist. Versuche nicht, den Finger oder das Speculum in das Rectum mit Gewalt einzuführen, sondern warte, bis der Sphinkter dem anhaltenden Druck des Fingers bez. Speculum nachgegeben hat, worauf diese fast von selbst hineinschlüpfen. Wende nie instrumentelle Rectaldilatatoren an, weil die Finger hierzu viel geeigneter und viel ungefährlicher sind. (Nach W. m. Pr. p. 82.)

Als klinische Eigenthümlichkeit der angeborenen Leistenbrüche bezeichnet W. Bittner deren völlige Schmerzlosigkeit für den Träger derselben. (Prag. m. Nr. 1.)

Eine Hernia inguinalis superficialis ist nach G. Marion, welcher 11 Beobachtungen wiedergibt, zu diagnosticiren aus der Leere des Hodensacks der entsprechenden Seite (der Hoden liegt im Kanal oder der Bauchhöhle), dem gestreckten Verlauf des Kanals

und der oberflächlichen Lage des Bruches, welche aus der Verschieblichkeit und der Weichheit des Tumors bei contrahirter Bauchmuskulaturerkannt wird. (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 74. Bd.)

Zu den in der Literatur verzeichneten 11 sicheren Fällen von Hernia ischiadica fügt Casott einen 12. In der Mitte des M. glutaeus max. fand sich eine minimale, kaum merkbare Schwellung, welche auf Druck sehr schmerzhaft war und tympanischen Percussionschall zeigte. Die Section ergab eine Hernia glutaea inferior. (D. m. W. p. 357.)

Für die Diagnose der teratoiden und embryoiden Geschwülste der Bauchhöhle besitzen wir nach M. Wilms in den Röntgenstrahlen ein wichtiges Mittel. W. zeigte in einem soliden Ovarialteratom mittelst Röngenstrahlen etwa 50 Zähne, welche zum Theil im Kiefer steckten. (Beilage zu Nr. 28. des Cbl. f. Chir. p. 105.)

Nach Tarchetti kommt der Schwellung der Supraclaviculardrüsen für das Carcinom der Bauchhöhle hohe diagnostische Wichtigkeit zu. Man findet sie bei Krebs des Magens, des Duodenum und der Leber. (D. A. f. kl. Med. 67. Bd. 5. H.)

Pseudotuberculose des Peritoneums durch Taenieneier, welche mit dem Koth aus einer Perforationsstelle des Wurmfortsatzes in die freie Bauchhöhle gelangt waren, hat C. Helbig beobachtet. In einem bei der Operation des perityphlitischen Abscesses abgebundenen Stückchen Netzes fand sich in den Interstitien des Fettgewebes Granulationsgewebe aus Leukocyten, epitheloiden Zellen und zahlreichen Riesenzellen und in letztern intakte Taenieneier und Zerfallsproducte derselben, welche ebenso wie Tuberkelbacillen des Carbolfuchsin gegen Alkohol und Säureeinwirkung festhalten. (Ver. Beil. Nr. 4 der D. m. W. p. 26.)

Bei Darmocclusion beobachteten Fixier und Viannay mehrfach Haematemesis, welche als

Ausdruck entzündlicher und vasomotorischer Störungen aufzufassen ist und eine schlechte Prognose gibt. (Gaz. hebd. Nr. 76.)

Als arterio-mesenterialen Darmverschluss an der Duodeno-Jejunalgrenze hat Albrecht eine Erkrankung beschrieben, bei welcher Magen und Duodenum bis dahin, wo das Mesenterium über letzteres hinzieht, sehr stark erweitert und der Dünndarm völlig leer ist, und dunkle wässrige Massen erbrochen werden. Eine ähnliche Erkrankung sah Stieda zwei Tage nach einer Cholecystenterostomie zum Tode führen; Magen und Duodenum waren bis zum Mensenterium stark gefüllt, der Dünndarm leer und lag zumeist im Becken. Während A. die Erkrankung durch den Zug der in das kleine Becken herabgesunkenen Dünndärme, wodurch das Duodenum comprimirt wird zu Stande kommen lässt, nimmt St. als Hauptsache acute Magenatonie an. (D. Z. f. Chir. 56. Bd. 3. H.)

W. Poten schwankte bei einem Mädchen mit grossem Unterleibstumor, ob es sich um ein Myom oder eine Dermoidcyste handle, bis er fand, dass beim Eindrücken im Tumor eine bestehen bleibende Vertiefung auftrat. Auf dieses Symptom begründete er nun die durch die Therapie bestätigte Diagnose: Kothtumor. (Cbl. f. Gyn. N. 33.)

Manche Meteorismusformen sind für die Diagnose zu verwerthen: so spricht ein aufgetriebenes Epigastrium bei sonst eingesunkenem Unterleib für ein Hinderniss hoch oben im Dünndarm, Aufblähung des ganzen Unterleibs mit besonderm Hervortreten der Weichen für eine Absperrung des Dickdarms und eine halbkugelige, nach allen Seiten gleichmässig abfallende Prominenz um den Nabel bei eingesunkenen Flanken für eine Umwegsamkeit im untern Ileum bez. Coecum. Die letzterwähnte Form des Dünndarm-Meteorismus bietet dasselbe Bild wie die völlig gefüllte Harnblase. C. Bayer hat nun eine Form von Meteorismus beobachtet, welche er für die Diagnose: Volvulus des S-romanum verwerthbar hält. Pat. zeigte hochgradigen

Meteorismus; sein Bauch war in seiner obern Hälfte nach links, in der untern nach rechts verschoben, so dass man den Eindruck eines S-förmigen Wulstes erhielt. (A. f. kl. Chir. 57. Bd. 1. H.)

Den ersten Fall einer durch Sektion und bacteriologische Untersuchung nachgewiesenen rein gonorrhoischen diffusen Peritonitis, welcher zugleich den ersten Fall einer Gonorrhoe als direkter Todesursache bildet, berichtet Kossmann. Die Sektion ergab Ausbreitung eines einer blassen Mayonaisensauce ähnlichen Eiters über das ganze Peritoneum ohne Verklebungen und ohne erheblichen Meteorismus. (M. m. W. p. 394.)

Eine acute diffuse Gonococcenperitonitis beobachtete H. W. Cushing in zwei Fällen. Eine Betheiligung anderer pyogener Microorganismen fehlte völlig. Dass das Peritoneum meist seltener als Pericard und Endocard von Gonococcen krankhaft verändert wird, liegt wahrscheinlich an der Eigenart der Serosa, welche nur auf Gonococcen von hoher Virulenz reagirt. (Bull. of the J. Hopkins Hosp. April.)

Gelegentlich der Vorstellung von 3 Kindern von $2^1/_4$—8 Jahren mit geheilter Bauchfelltuberkulose betont Cassel, dass für die Diagnose das Vorhandensein von wallnuss- bis kinderkopfgrossen, leicht beweglichen, derben Massen charakteristisch ist, welche dicht unter den Bauchdecken fühlbar sind. Im Gegensatz zur tuberculösen macht die einfache chronische seröse Peritonitis selten Fieber, erzeugt die erwähnten Tumoren nicht, macht die Kinder nicht bettlägerig und führt nicht zu fortschreitender Abmagerung, vielmehr tritt nach geraumer Zeit stets spontane Heilung ein. (B. kl. W. p. 582.)

Für die schwierige Diagnose der tuberculösen Peritonitis verwerthet Löhlein ausser dem Allgemeinzustand des Kranken und dem oft rasch wechselnden Percussionsbefund Nachweis von Knötchen auf der Serosa im Cavum Douglasii durch wiederholte

Palpation vom Rectum aus in grössern zeitlichen Zwischenräumen. Mehrfach führte Löhlein auch zur genauern Feststellung der Natur der im Douglas'schen Raum gefühlten Knötchen den hintern Scheidenbauchhöhlenschnitt aus. (D. m. W. N. 39.)

Für die Diagnose der acuten Peritonitis erachtet E. Stanmore-Bishop alle Symptome für unsicher und trügerisch bis auf eins: „Rigidität des Abdomens." Rigidität ist nicht zu verwechseln mit spasmodischer Contraktur der Recti; diese sieht man bei unsanftem Palpiren sowie bei Betasten des Abdomens mit kalten Händen auftreten. (Lancet, 9. Juni.)

Sehr wichtig, ja typisch für die Diagnose der Peritonitis tuberkulosa ist das Vorhandensein sog. Tumoren: wallnuss- bis hühnereigrosser in der Tiefe des Bauchs fühlbarer, oft etwas beweglicher Tumoren von derber Consistenz, wie Cassel anführt. Die „Tumoren" bestehen theils aus Tuberkelcomglomeraten, theils aus fibrinösen Auflagerungen auf die Serosa der Därme, des Mesenterium oder Omentum. Sie können aber auch gebildet werden durch cystische Hohlräume, welche zwischen den durch Pseudomembranen verklebten Därmen entstehen, in welchen sich eingedicktes Exsudat befindet. Diese Massen geben oft zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung, indem sie als Cysten imponiren. Man darf sie auch nicht für geschwollene Mesenterialdrüsen ansprechen, denn diese lassen sich in Folge Gasauftreibung der Därme und Spannung des Unterleibs nicht so leicht durchfühlen. Zuweilen gelingt der Nachweis der „Tumoren" erst in der Chloroformnarkose. Die von Berggrün und Katz als charakteristisch für Peritonealtuberkulose bezeichnete mörtelartige Beschaffenheit der Faeces, ähnlich den acholischen Stühlen der Icterischen fand Cassel nur zweimal. Die Bauchfelltuberkulose kann mit und ohne Fieber verlaufen. Differentialdiagnostisch kommt bei Kindern nur die chronisch seröse nicht tuberkulöse Peritonitis in Betracht, welche jedoch bei jungen Kindern selten ist und nach Traumen, Durchnässung und

Erkältung, auch nach Masern und Typhus vorkommt. Das wichtigste Symptom ist starker Ascites. Der Leib ist nicht gespannt, nicht schmerzhaft, kugelförmig, Verhärtungen (Tumoren) und Verwachsungen fehlen; es besteht normaler Appetit und meist kein Fieber; Pat. magert nicht ab und es tritt Genesung ein. Jedoch kann auch die tuberkulöse Peritonitis spontan ausheilen. (D. m. W. p. 596.)

Geringe freie Bauchwassersucht vermag man nach L. Landau bei Frauen frühzeitig nachzuweisen, wenn die Pat. in horizontaler Lage palpirt. Die Finger der beiden Hände treffen sich dann meist in der Seitengegend und der Uterus scheint auf einem Luftkissen zu ruhen. Bei Beckenhochlagerung fühlt man nichts. (Hegar's Beitr. z. Gyn. u. Gebh. 3. Bd. 2. H.)

Der milchige Charakter der Ascitesflüssigkeit war in 4 von Micheli und Mattivolo beobachteten Fällen durch Lecithin bedingt. Durch Zusatz von alkoholischer Lecithinlösung zu rein serösen Exsudaten kann man ein chylusartiges Aussehen künstlich hervorrufen. (W. kl. W. N. 3.)

Ascites chylosus beobachtete Croom bei einem Pat. mit Magencarcinom, welches zahlreiche Metastasen gemacht und durch eine solche wohl den Ductus thoracicus comprimirt hatte. (Lancet. 23. Juni.)

Widal beobachtete einen Fall von milchigem Ascites, in welchem sich aber nicht die erwarteten Fettkügelchen, sondern nur einkernige Leukocyten fanden. Die Section ergab ganz normalen Ductus thoracicus, aber Lebercirrhose. (Soc. des hôp. 23. Febr.)

Für subphrenische Abscesse giebt es, wie Rickmann J. Godlee ausführt, keine pathognomischen Symptome, man kann sie aber doch durch sorgfältige Auscultation frühzeitig diagnosticiren. Auch wenn sie hoch hinaufreichende Dämpfungen verursachen, sind die respiratorischen Bewegungen der Brust nicht ver-

ändert; bei mageren Menschen kann man oft den unteren Rand der rechten Lungen bei der Athmung auf- und niedersteigen sehen; dieses Zeichen spricht natürlich gegen einen pleuritischen Erguss oder pleuritische Verwachsungen. Ursache der Abscesse sind: 1. ein perforirtes Magengeschwür; die Krankheit wird hier oft mit Empyem verwechselt; 2. Ruptur eines Geschwürs im Duodenum oder Colon transversum (nach Drainage erfolgt meist Heilung); 3. Erkrankungen des Coecum und Appendix; meist rechts sitzend; 4. vereiterte Echinococcen der Leber oder Milz; 5. perihepatitische Abscesse; 6. perinephritische Abscesse; doch kann auch eine grosse Pyelonephritis einen subphrenischen Abscess vortäuschen; 7. stumpfe Verletzung der Oberbauchgegend; 8. scharfe Verwundungen; 9. metastatische Eiterungen; 10. Rippencaries; 11. Senkungsabscesse; 12. Aktinomykose, Tuberkulose, Peritonitis, Pankreatitis.

Fuller empfiehlt Probepunktion; findet sich im Eiter Bact. coli, so spricht dieses für subphrenischen Abscess und gegen Empyem. Nach Bidwell kann man jauchigen Geruch des Eiters als Zeichen, dass Empyem nicht besteht, verwerthen. (M. m. W. p. 1402.)

Zum Nachweis von Gallenfarbstoff in den Faeces erklärt R. Schorlemer die von Ad. Schmidt angegebene Sublimatprobe für sehr brauchbar: Von den möglichst frischen Faeces wird ein 2—3 ccm grosser Brocken mit concentrirter wässeriger Sublimatlösung in einer Glasschale verrieben und das Gemisch nach 24stündigem Stehen im zugedeckten Glasschälchen makro- und mikrokopisch auf das Vorhandensein grüner Theilchen untersucht. Die Methode ist unbedingt zuverlässig. Auch nach tagelanger Einwirkung des Sublimats geht die Oxydation des Bilirubins nie über die Stufe des Biliverdins hinaus. Täuschungen sind ausschliesslich durch chlorophylhaltige Pflanzenbestandtheile möglich, welche aber leicht zu erkennen sind. Die Probe ist sehr scharf; sie zeigt die bilirubinhaltigen Theile in der Contrastfarbe der Grundsubstanz, indem gleichzeitig alle hydrobilirubinhaltigen Bestandtheile der Faeces roth ge-

färbt werden. Dieser gleichzeitige Nachweis des Hydrobilirubins ist ein weiterer Vortheil der Probe, welche sehr einfach und sauber ist und die Struktur der oft sehr kleinen bilirubinhaltigen Theile nicht verdirbt. Sie ist geeignet, diagnostische Schlüsse zu erweitern, da sie auch dort bilirubinhaltige Theilchen zeigt, wo die Gmelin'sche und alle anderen Gallenfarbstoffproben versagen. (M. m. W. p. 458.)

Die Galle ist nach Ausführungen von Albu bei erhaltener Funktion des Pankreas weder für die Spaltung des Fetts im Darm, noch für die Eiweissausnutzung, noch für die fäulnisshemmende Wirkung notwendig. (B. kl. W. p. 801.)

Bei Gallensteinkolik beginnt nach H. Reay der Schmerz meist in der Gegend des 10. oder 11. Rückenwirbels und strahlt nach dem rechten oder linken Hypochondrium, dem mittlern oder untern Bauch, zuweilen auch nach der rechten Brustwarze, oder nur nach der rechten Schulter aus. Schmerzen im Rücken bestehen oft lange bevor es zu einem ausgesprochenen Kolikanfall kommt und werden dann meist für rheumatisch erklärt; sitzt der Schmerz nur im rechten Hypochondrium, so sah R. nie Abgang eines Gallensteins; dieser Schmerz wird wohl durch Dehnung der Gallenblase durch Steine oder zersetzte Galle oder Eiter hervorgerufen. (Br. m. J. 14. April.)

A. H. Smith behandelt die Frage, ob sich Verschluss des Ductus thoracicus diagnosticiren lasse. Tritt derselbe acut ein, so ist die Diagnose in Folge des bestehenden Chylothorax, Chyloperitoneum, oft auch der Chylurie unschwer zu stellen; zuweilen sind auch die subcutanen Gewebe mit Lymphe infiltrirt oder es ergiesst sich Lymphe aus Fisteln. Kommt es dagegen zu einem langsamen Verschluss, so kann sich ein collateraler Lymphkreislauf ausbilden; geschieht dies aber nicht, so geht der Chylus mit dem Koth ab und der Körper magert, weil ihm nun kein Fett mehr zugeführt wird, rasch hochgradig ab. Der Chylus haltende Stuhl ist meist weich und hell gefärbt.

Wegen der rapiden Abmagerung des an den Folgen eines Schusses in der Höhe des 12. Rückenwirbels rechts hinten gestorbenen Präsidenten Garfield vermutet S., dass bei demselben ein Verschluss des Receptaculum chyli durch Narbengewebe und Exsudatbildung bestanden habe. In einem von S. beobachteten Fall bewirkte ein Carcinom der hinteren Magenwand, bei welchem rasche Abmagerung und dünne, hellfarbige Stühle bestanden, aber Chylothorax bez. Chyloperitoneum fehlten, Verschluss des Receptaculum chyli. (New-York med. record. 2. Dec.)

Bei einer Drüsenausräumung unter der Clavicula verletzte Lund den Ductus thoracicus, was aber erst am 4. Tage durch Anschwellung oberhalb der Clavicula und Ausfliessen von Lymphe festgestellt wurde. Es erfolgte nach fester Tamponade Heilung. (Boston m. a. r. J. 140. Bd. N. 15.)

Die primären retroperitonealen Sarcome verlaufen, wie J. D. Steele ausführt, anfangs symptomenlos. Die ersten Anzeichen sind Störungen der Verdauung, Lumbalneuralgien, Oedem der Beine und Compressionserscheinungen, später Kachexie, Dünndarmverlegung und funktionelle Störungen in andern comprimirten Organen. Bei den in der Mitte liegenden Geschwülsten pflegt das Colon auf der Vorderfläche der Geschwulst, nach oben verdrängt, zu liegen; bei seitlicher Lage sind die Dünndärme nach der anderen Seite verdrängt. Zuweilen fluktuirt die Geschwulst oder sie ist bei der Athmung oder der Palpation verschieblich. Oft ist eine Differentialdiagnose gegenüber Nieren- und Nebennierengeschwülsten nur durch Probeincision möglich. Die primären retroperitonealen Sarcome pflegen im 1., 4., 5. und 6. Jahrzehnt vorzugsweise aufzutreten und schnell zu wachsen. Bis zum Tode vergehen durchschnittlich 8 bis 9 Monate. Die Geschwulst ist meist gelappt, im Frühstadium hart, aber zur hämorrhagischen oder myxomatösen Degeneration, sowie zum Durchbruch in den Darm oder die Bauchhöhle neigend. Metastasen sind selten; sie

betreffen meist Leber und Lunge. (Am. J. of the m. sc. März 00.)

Für die Diagnose der Bauchschusswunden ist nach den Ausführungen von Stevenson plötzlich einsetzender Meteorismus und Verschwinden der Leberdämpfung nur mit Vorsicht zu verwenden. Die Diagnose muss sich auf die Symptomentrias: Chok, Erbrechen und Schmerzen und zwar insbesondere auf die Dauer dieser Erscheinungen gründen. (Cbl. f. Chir. p. 440.)

Brucheinklemmung der Harnblase tritt nach Martin nicht unter dem Bilde einer Darmincarceration, sondern in der Regel mit characteristischen Blasenerscheinungen auf. (D. Z. f. Chir. 54. Bd. 5. H.)

Ptosis der Leber, bei welcher letztere um eine transversale durch den hintern Theil des Organs gedachte Achse gedreht ist, wird nach F. Treves hervorgerufen durch:

1. Die Ligamente;
2. die abdominale Spannung von Seiten der vorderen Bauchwand wie des Gastrointestinaltractus;
3. vielleicht die intrahepatische Spannung und
4. die Vena cava.

Nach erfolgter Ptosis vergrössert sich die vordere und untere Leberfläche, während die obere und hintere sich verkleinert. Nach Glénard war die Leber in 50 von 80 Fällen von Ptosis der Leber gesund, in 30 combinirt mit Gallensteinen, Cirrhose, Hypertrophie Carcinose (1 Fall) und Echinococcencyste (1 Fall). Differentialdiagnostisch sind in Betracht zu ziehen Ovarialcysten, Neubildungen an Gekröss oder Netz, Echinococcencysten und vergrösserte oder Wandernieren. Sehr werthvoll für die Untersuchung ist Glénard's Procédé du pouce.

Leichtere Fälle von Ptosis der Leber erfordern behufs Diagnose Untersuchung in aufrechter und liegender Stellung, linker Seiten- und Kniehandlage oder in folgender Stellung: Pat. liegt mit gestreckten Beinen und etwas erhobenen Schultern

auf dem Rücken. Man umgreift mit der linken Hand die rechte Lendengegend derart, dass der Mittelfinger dicht unter dem hinteren Rippenbogen liegt und die Spitze desselben im Angulus costo-vertebralis. Mit der rechten flach auf dem Bauch liegenden Hand schiebt man mit circularen Bewegungen die Eingeweide unter die Leber. Gleichzeitig drückt man mit dem Daumen der linken Hand, während der Pat. tief athmet, fest auf die Stelle, wo man den Leberrand vermuthet. (Lancet. 12. Mai.)

Nach R. Lichtenstern, welcher einen neuen (gleichfalls intra vitam nicht diagnosticirten) Fall von selbstständiger Endophlebitis der Hauptstämme der Venae hepaticae berichtet, scheint für dieses Leiden schubweise auftretende Vergrösserung der Leber mit gleichzeitigem hepatischen Ascites charakteristisch zu sein. (Prag. m. W. Nr. 29.)

Für Leberabscesse sind, wie O. Jacobson ausführt, charakteristisch: schwere Allgemeinerscheinungen, schnelles Abmagern, grosse Blässe, nicht sehr hohes, leicht remittirendes Fieber, starke Verdrängung der Nachbarorgane, grosse Kurzathmigkeit. Die Probepunktion ergibt, wenn sie gelingt, einen dünnflüssigen, mit Blutstreifen durchsetzten Zellgewebeeiter von üblem Geruch mit reichlichen Bacterien und elastischen Fasern. 1—2 Tage vor dem Durchbruch pflegt sehr quälender Husten, zuweilen auch Fötor aufzutreten. Leberabscesse unterscheiden sich von Bronchiektasien deutlich dadurch, dass bei letztern mit abnehmendem Auswurf Fieber auftritt, oder steigt, bei Abscessen aber Fieber und Auswurf gleichmässig abnehmen. (Z. f. kl. M. 40. Bd. p. 294.)

Nach Gerhardt ist bei Lebersyphilis das Auftreten von Fieber charakteristisch. Die Gummata pflegen an den Aufhängebändern zu sitzen. Gummata am Kehlkopf machen Schluckbeschwerden und Athemnot. (B. kl. W. N. 46.)

Milchweissen Ascites fand Poljakoff bei syphilitischer Lebercirrhose, welche später bei

der Section des 48j. Pat. festgestellt wurde. Intra vitam wurden durch Punktion 9 l. einer milchweissen Flüssigkeit mit 1,625 Prom. Eiweiss, 1,42 Prom. Harnstoff, aber nur 0,26 Prom. Fett erhalten. Die weisse Farbe war hier nicht durch Fett bedingt, sie zeigte sich schon beim Ausfliessen, nicht erst nach Erkalten der Ascitesflüssigkeit. (B. kl. W. N. 1.)

Eisenmenger bekämpft das von F. Pick aufgestellte Krankheitsbild der pericarditischen Lebercirrhose, welches nach P.'s Behauptung durch Bindegewebswucherungen in Folge von Circulationsstörungen in der Leber entstehen soll, aber vielen andern Folgezuständen der adhäsiven Pericarditis seine Entstehung verdankt, so Verzerrungen, Compressionen, Knickungen der untern Hohlvene durch ein Exsudat oder pericardio-mediastinale Schwielen, endlich Peritonitis an der Leberpforte. (W. kl. W. N. 11.)

Die Diagnose der echten Cysten der Leber ist ohne Operation nicht zu stellen, wie Leppmann hervorhebt, welcher eine solche operirte. In der Cyste wurden Schleim, Eiweiss und entartete epitheloide Zellen gefunden, nicht aber Bernsteinsäure und Zucker, welche in Ecchinococcuscysten nicht fehlen. (D. Z. f. Chir. 54. Bd. 5. H.)

Bei Gallensteinkolik, bei welcher man in Folge der starken Ausstrahlung des Schmerzes nicht erkennen kann, wo der Stein sitzt, empfiehlt H. Keay den Pat. leicht zu narkotisiren: es bleibt dann nur der lokalisirte Schmerz, während die ausstrahlenden Schmerzen aufhören. (Br. m. J. 14. April.)

Eine Gallensteinerkrankung unter den Symptomen einer recidivirenden Appendicitis beobachtete Reynès bei einer 60jähr. Frau. Die Operation deckte eine vom Coecum bis zur unteren Fläche der Leber reichende Eitermasse auf. Der Troikar stiess auf zahlreiche Gallensteinchen. (B. kl. W. p. 781.)

Mit Röntgenstrahlen geben nur die seltnern Gallensteine, welche ganz oder zumeist aus kohlensauerm Kalk bestehen, stärkern Schatten. welcher zuweilen am Lebenden die Diagnose erlaubt, wie Naunyn ausführt. (M. m. W. p. 1152.)

Die Diagnose der Gallensteinerkrankungen ist, wie v. Kryger bemerkt, oft schwierig, wenn Ikterus, Kolik, Vergrösserung und Empfindlichkeit der Gallenblase und Concremente im Stuhl fehlen und nur vieldeutige Zeichen wie Schmerz im Leib und Erbrechen vorhanden sind. Man denke deshalb bei Beschwerden im Leib, welche nicht durch einen bestimmten Befund ihre Erklärung finden, an die Möglichkeit vorhandener Gallensteine. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Störungen des Magens und Darms, Wanderniere, Brüche und Genitalleiden. (M. m. W. p. 1090.)

Für die Diagnose der Gallensteine ist, wie A. v. Bergmann hervorhebt, der Riedel'sche zungenförmige Leberlappen nur mit Vorsicht zu verwerthen. So fand sich in 2 Fällen, in welchen dieser Leberlappen deutlich zu fühlen war und auch andere Erscheinungen auf Gallensteine hinwiesen, ein ganz normales Gallensystem, dagegen in dem einen Falle Appendicitis, in dem zweiten Steine im Harnleiter. (Petersb. m. W. 99. Nr. 43.)

Die Differentialdiagnose der nervösen Leberkolik (Neuralgia hepatis s. Colica hepatica non calculosa) gegenüber der Gallensteinkolik ist nach den Ausführungen von Forster oft schwierig. Das Leiden tritt vorzugsweise bei hysterischen Frauen auf und äussert sich in anfallsweisen Schmerzen in der auf Druck höchst empfindlichen Lebergegend, nach oben und unten ausstrahlend, ohne Ikterus und ohne nachweisbare Leberschwellung. Die Anfälle treten vorzugsweise im Anschluss an die Menstruation, an Aufregungen und den Genuss scharf gewürzter Speisen auf. (F.: Ueber nervöse Leberkolik. Leipzig. Vogel.)

Als Ursache der Gallensteinbildung glaubt A. Winckler u. a. regelmässigen reichlichen Genuss von

Eiern bezeichnen zu müssen, da Eidotter fast ein halbes Procent Cholestearin enthält, mehr als jedes andere Nahrungsmittel und die Gallensteine fast zu 80 Proc. aus Cholestearin bestehen. Auch Brot enthält rel. viel Cholestearin. (Th. M. p. 256.)

In 3 Fällen vermochte M. Anders Gallensteine durch ein fühl- und hörbares Reibegeräusch festzustellen. Pat. liegt am besten auf dem Rücken mit angezogenen Beinen; man umgreift dann den Fundus der Gallenblase und schiebt ihn nach oben, während man das Höhrröhr aufsetzt. (Intern. Med. Magaz. Dec. 99.)

Zur Untersuchung von Stühlen auf Gallen- und andere Concremente, auf Entozoen, Schleim und Nahrungsbestandtheile in den Faeces bedient sich J. Boas eines Stuhlsiebs (im medicinischen Waarenhaus zu Berlin käuflich). Durch Darreichung von 100 g Schabefleisch und Durchspülung der beiden darauf folgenden Stuhlgänge kann man sich über die Darmverdauung unterrichten. (D. m. W. p. 583.)

Die Diagnose einer Geschwulst des Pankreaskopfes ist, wie L. Zoja auf Grund von 8 Fällen ausführt, wegen der nach Lage und Ausdehnung des Processes variirenden Symptome eine schwierige. Zu verwerthen sind: Verschluss des Choledochus (Ikterus), Verschluss des Dustus pancreaticus (Fettstühle, rel. grosse Stickstoffausscheidung, Stärke im Stuhl), abnorme Ausdehnung der Gallenblase, Schmerzen, tastbare Geschwulst, Erscheinungen von Magen-Duodenalstenose, Darmblutung, kein Zucker im Urin. (Nach Policlinico 1. Juli 99: Cbl. f. Chir. p. 517.)

Bei einer von Dörfler beobachteten acuten eitrigen Pankreatitis war vom Anfang an das hervortretendste Symptom heftiger Kreuzschmerz. Die Diagnose Lumbago oder Rheumatismus wurde aber unhaltbar als Zucker im Urin auftrat und das Allgemeinbefinden sich rasch verschlechterte. (M. m. W. N. 8.)

Viele haemorrhagische Pankreascysten nehmen nach der Auffassung von Rasumowsky ihren Ausgangspunkt von einer Pankreasapoplexie. Dafür spricht das plötzliche Einsetzen der ersten Erkrankung, bald darauf folgendes Auftreten einer Geschwulst und die haemorrhagische Beschaffenheit des Inhalts der Cysten. (A. f. kl. Chir. 59. Bd. 3. H.)

2 von Francke beobachtete Fälle acuter Pancreasnecrose zeigten klinisch das Bild eines acuten Ileus. Bei einem chronischen Fall von peripankreatischer Pseudocyste wurde an Hydronephrose gedacht. (D. Z. f. Chir. 54. Bd. 3. H.)

Nach M. Villar wird ein Tumor des Pankreas noch zu selten in den Kreis der diagnostischen Erwägungen gezogen. Villar erinnert daran, dass gewisse subphrenische Abscesse nicht selten vom Pankreas ihren Ausgang nehmen und manche plötzliche Todesfälle eine Apoplexie des Pankreas vermuthen lassen. Ein von links nach rechts in die Fossa iliaca hinziehender Schmerz zeigt auf eine Betheiligung des Pankreas hin. Leichter ist die Diagnose von Pankreastumoren aus dem zum Magen und zur Wirbelsäule hinziehenden Schmerz, dem Dämpfungsbezirk in der Mittellinie, der nach oben vom „Magenschall“, nach unten vom tympanitischen Darmklang begrenzt wird; doch geht zuweilen die Leber- in die Tumordämpfung über. (Med-chir. Cbl. p. 487.)

Eine Differentialdiagnose zwischen traumatischer Pseudocyste und wahrer Cyste des Pankreas ist, wie M. Dezmann ausführt, auf Grund der klinischen Erscheinungen mit Sicherheit nicht zu stellen. Für Pseudocyste sprechen: Kurzes Intervall zwischen Trauma und Tumor und Complication mit Peritonitis: für Cyste: Langes Intervall, Fehlen peritonitischer Erscheinungen und Zeichen gestörter Pankreasfunktion. Eine diagnostische Punktion der Cyste verwirft D. — (Cbl. f. Chir. p. 456.)

Bei erworbener Syphilis geht nach P. Colombini die Milzvergrösserung parallel den syphiliti-

schen Allgemeinerscheinungen. Man beobachtet sie in der Regel erst kurz vor Auftreten der Allgemeinerscheinungen, nach deren Verschwinden auch der Milztumor nicht mehr vorhanden zu sein pflegt. Er fehlt fast stets in der sekundären und tertiären Periode. Die Milzvergrösserung überschreitet, auch wenn die Drüsen hochgradig hyperplastisch sind, fast nie die vordere Axillarlinie oder den Rippenbogen; die Vergrösserung der Milz erfolgt hauptsächlich in transversaler Richtung und nach innen nach der Wirbelsäule hin. Im Zweifelfall kann der Milztumor zur Sicherung der Diagnose der Syphilis mit verwerthet werden. (A. f. Derm. u. Syph. 51. Bd. 2. H. 00.)

In 60 Fällen recenter Syphilis fand C. Bruhns nur 4mal und unter 4 Fällen maligner Lues auch 2mal einen Milztumor. Die Tumoren bei recenter Syphilis bildeten sich unter specifischer Therapie zurück. Aus dem Verhalten der Milz können diagnostische Schlüsse nicht gezogen werden. (D. A. f. kl. M. 64. Bd.)

VIII. Bewegungsapparat.

Bei Akromegalie besteht in der Hälfte der Fälle nach I. State Schmerz in den Gliedern, im Rücken, in der Brust oder im Bauche. Sie treten entweder während des Wachsthums der Glieder unter der Form rheumatischer Schmerzen, oder später unter der Form von Neuralgien auf. Zuweilen kommen auch lancinirende Schmerzen wie bei Tabeskranken vor. (Schmidt's Jb. 267. Bd. p. 232.)

Prof. Tilmann, welcher 5 Fälle von schnellendem Finger mittheilt, ist der Ansicht, dass es sich bei diesem Leiden in der Mehrzahl der Fälle um eine Verdickung der Beugesehnen handelt, welche dadurch entsteht, dass die Sehnen beim Umfassen harter Gegenstände durch weiche, arbeitsungewohnte Hände an

einer Stelle gegen die an der Volarseite des Köpfchens des Mittelhandknochens befindlichen Knochenvorsprünge wiederholt gedrückt werden. Diese verdickte Sehne vermag den centralen scharfen Rand der Sehnenscheide der Finger in Höhe der Mittelhandfingergelenke nicht zu passiren; es muss erst eine Dehnung dieser Kante erfolgen bis unter schnappendem Geräusch der Knoten unter dem scharfen Rand hinweggleitet. Ist diese Passage überwunden, so kann in der gleichmässigen röhrenförmigen Fingerscheide der Knoten ohne Störung hin- und hergleiten. (B. kl. W. p. 945.)

Acuter Gelenkrheumatismus macht, wie Aymard behauptet, vorzugsweise in der Nacht, besonders aber von Mitternacht bis zum Morgen Schmerzen. Wo die nächtliche Steigerung der Schmerzen fehle, liege kein echter Rheumatismus vor und sei Darreichung von Salicylpräparaten nutzlos. (Bull. méd. N. 48.)

Gicht und Rheumatismus kommen nach Erfahrungen von J. Hutchinson in gehäufter Zahl im März vor, weil die Pat. im Winter bei wenig Bewegung viel essen und viel Alkohol trinken. Namentlich gichtische Iritis sieht H. vorzugsweise im Frühling. (A. of Surg. IV. p. 168.)

J. Hallé stützte bei einem 5jährigen, seit drei Jahren an Vulvovaginitis leidenden Mädchen, welches binnen 8 Tagen eine starke Adductions- und Flexionskontractur mit leichter Schwellung der Hüftgegend und Leistendrüsen, dabei grosse Schmerzhaftigkeit, aber kein Fieber zeigte, seine Diagnose: gonorrhoische Hüftgelenksentzündung auf Fehlen des prämonitorischen Hinkens und des Knieschmerzes. (Rev. mens. des mal. de l'enfance. p. 260.)

J. Paulsen macht darauf aufmerksam, dass die Gelenkmetastasen nach Gonorrhoe in den letzten Jahren bei Erwachsenen und kleinen Mädchen sehr häufig auftreten. Er berichtet nun einen Fall

von gonorrhoischen metastatischen Gelenkentzündungen und Exanthemen, in denen er Gonococcen nachwies, im Anschluss an eine Ophthalmoblenorrhoe bei einem Neugeborenen. (M. m. W. p. 1209.)

Die Kocher'sche Schenkelhalsverbiegung bei Coxa vara vermochte C. Lauenstein in einem Falle auf der Röntgenplatte zu projiciren. Man muss das Leuchtrohr dem auf dem Rücken liegenden Pat. bei gebeugten und abducirten Oberschenkeln zwischen die Kniee in der Ebene, in welcher die Femurdiaphysen liegen, bringen und die Strahlen gegen den untern Umfang des Schenkelhalses senden. (Cbl. f. Chir. N. 45.)

Die congenitale Hüftgelenksluxation lässt sich nach H. Hildebrand im steroskopischen Doppelbild, zu dessen Anfertigung eingehende Anweisung gegeben wird, in einer alle Zweifel ausschliessenden Weise erkennen. Man sieht, ob eine Pfanne vorhanden und wie tief dieselbe ist, man erkennt genau, an welcher Stelle des knöchernen Beckens sich der Schenkelkopf befindet, ob vor oder hinter der Pfanne, man erkennt endlich, in welcher Richtung der Schenkelhals verläuft und in welchem Grade er abgebogen ist. In 10 vom Vf. aufgenommenen Bildern war die Abbringung des Schenkelhalses nach vorn, welche zuweilen beinahe einen rechten Winkel betrug, deutlich zu sehen. (Cbl. f. Chir. p. 609.)

Für die Diagnose der beginnenden Hüftgelenkstuberkulose sind nach Villemain zu verwerthen: Hinken, Muskelatrophie, Drüsenschwellung, Contractur und Schmerz. Das Hinken hört man sicherer als man es sieht: Wenn Pat. auf harten Boden geht, so macht das kranke Bein ein weniger lautes Geräusch als das gesunde. Wenn man das Kind entkleidet mit herabhängenden Armen ruhig stehen lässt, so bemerkt man fibrilläre Zuckungen in dem kranken Bein und das Kind neigt sich mehr und mehr nach der gesunden Seite hin. Springt das Kind, so berührt es zuerst mit dem gesunden Bein den Boden. Die Atrophie

tritt zuerst am Triceps und Glutaeus hervor: man nimmt sie am leichsten wahr, wenn man abwechselnd die Muskulatur beider Beine durch Befühlen auf ihre Consistenz prüft. In Folge Schwellung der Drüsen und leichter Verdickung des Gelenks erscheint die Leistenbeuge der kranken Seite flacher als die der gesunden. Die Contractur prüft man in Rückenlage auf einem Tisch; man beginnt mit der Prüfung des gesunden Knies und Hüftgelenks. Ob Schmerzhaftigkeit des Femurkopfes besteht, erkennt man bei Druck vorn innerhalb der grossen Schenkelgefässe oder hinten, während man den Oberschenkel beugt, adducirt und einwärts rollt; die Schmerzhaftigkeit des Os ilei erkennt man von aussen oder durch Untersuchung vom Rectum her. (Gaz. des mal. inf. 99. N. 22.)

Die Palpation des Kniegelenks muss, wie J. Riedinger betont, in verschiedenen Stellungen des Unterschenkels vorgenommen werden, um die unter den Sehnen liegenden, hydropisch vergrösserten Schleimbeutel nicht zu übersehen. Anschwellungen von Schleimbeuteln treten nach Verletzungen oft zugleich mit Oedemen auf und können schmerzhaft sei. R. macht auf ein Patellargeräusch aufmerksam, welches zwar auch bei Gesunden vorkommt, aber wenn auf der gesunden Seite fehlend und auf der kranken ständig vorhanden doch als diagnostisches Hilfsmittel zu verwerthen ist. Man fühlt das Patellargeräusch, wenn man bei gebeugten und freiherunterhängendem oder stumpfwinklich gebeugtem Unterschenkel mit der Hohlhand ganz leise auf die Patella drückt. Das Patellargelenk zeigt beginnende serös-fibrinöse Exsudation im Kniegelenk an. (W. m. W. p. 778.)

Intermittirende Gelenkwassersucht ist nach Th. Benda, welcher 56 Fälle zusammenstellt, von sehr verschiedenen Ursachen abhängig: Traumen, Gonorrhoe, Syphilis, Malaria, Gelenkrheumatismus, Osteomyelitis, Hysterie, Neurasthenie, Epilepsie, Morbus Basedowii, Paralyse, Hypochondrie, Trigeminuserkrankung; auch gibt es Fälle ohne erkennbare Ursache. Die Erkrankung

beginnt mit plötzlichem Anschwellen eines (vorzugsweise des Knie-) Gelenks, selten mehrerer. Bei den Anfällen ist der 11 und 13 tägige Typhus bevorzugt, es gibt aber auch Fälle, wo täglich zu bestimmter Stunde das Gelenk anschwillt und solche, wo erst nach Monaten die Ausschwellung, welche dann meist 3 Tage andauert, wiederkehrt. Das Allgemeinbefinden ist meist nicht gestört, doch treten in einzelnen Fällen gleichzeitig Hautanschwellungen, Erbrechen, Diarrhoe oder Urticaria auf. Die Prognose bezüglich des Verschwindens des Leidens ist zweifelhaft. (B: Intermittirende Gelenkwassersucht, Berlin, O. Coblentz.)

Polyarthritis chronica villosa und Arthritis deformans sind, wie M. Schüller ausführt, aetiologisch, pathologisch, anatomisch und nach ihren therapeutischen Indicationen durchaus von einander zu trennen. (B. kl. W. p. 145.)

Zur Differentialdiagnose zwischen chronischer Gelenkerkrankung und traumatischer Neurose bemerkt H. Sayre, letztere trete zeitlich eher ein als erstere; bei Gelenkerkrankungen sei die allgemeine Temperatur höher, bei Neurosen tiefer als normal; nur bei Gelenkerkrankung bestehe Muskelspasmus und komme nächtliches Aufschreien vor, dagegen trete bei Neurosen schneller Atrophie des Gelenkes auf; endlich ist für die Annahme einer Neurose auch das Aussehen des Pat. zu verwerthen. (New-York med. record. 9. Dec. 99.)

Für die Frakturen des Radiushalses sind nach A. Mouchet diagnostisch zu verwerthen: extreme Pronation und Vorspringen der vordern äussern Muskeln des Vorderarms in Folge eines intramuskulären Blutergusses, Schwellung der Weichtheile, Schmerz an der Stelle des Radiushalses und Unmöglichkeit jeder Supination im Ellbogengelenk. Abnorme Beweglichkeit und Crepitation können fehlen. Zuweilen lassen sich die Frakturen des Radiushalses ohne Röntgen-Strahlen und Incision von sog. Meisselfraktur des Radiusköpfchens oder

Fraktur des Condylus ext. humeri nicht unterscheiden. (Rev. de méd. Juni.)

Eine typische Absprengungsfraktur der Tibia beobachtete C. Lauenstein in 4 Fällen: aus der Vorderseite der Tibia war über dem Fussgelenk ein plattes Stück herausgebrochen, dessen der Breite der Tibia entsprechende Basis unten liegt, und an der Gelenkkapsel haftet, während der obere spitz oder stumpf endende Theil nach vorn oder nach aussen vor die Tibula verdrehbar ist. (D. Z. f. Chir. 53. Bd. p. 477.)

Bei Bruch der Handwurzelknochen empfiehlt W. Stokes die Röntgendurchleuchtung als sicherstes diagnostisches Hilfsmittel; G. Beatson vermochte nur durch Röntgenstrahlen in einem Fall eine sichere Differentialdiagnose zwischen Luxation des Daumens und Bennett'scher Fraktur zu stellen. (Br. m. J. 5. Mai.)

Für die Diagnose, ob a) ein subperiostaler oder b) ein vollständiger einfacher Bruch vorhanden ist, stellt P. Fiske folgende Merkmale auf:

Trauma bei a meist leicht und direkt,	bei b direkt oder indirekt,
Schmerz bei a fehlend oder gering,	bei b vorhanden, oft hochgradig,
Funktion bei a zuweilen wenig gestört,	bei b meist stark, oft völlig behindert,
Deformität bei a meist fehlend,	bei b vorhanden,
Oedem bei a fehlend oder gering,	bei b oft deutlich,
Bluterguss bei a meist fehlend,	bei b oft vorhanden,
Krepitiren bei a oft fehlend,	bei b oft vorhanden.

(J. of the amer. med. ass. Nr. 13.)

Den Einfluss von Traumen auf Tuberkulose der Fuss-Knochen und -Gelenke hat Hahn an 704 Fällen der Tübinger Klinik studirt. Er nimmt einen solchen in 13 Proc. der Fälle an. Das Trauma

bestand 33mal in Contusion, 54mal in Distorsion bez. Vertreten des Fusses, 1mal in Schussverletzung und 2mal in Fraktur. Von den 90 Kranken, bei welchen H. einen Zusammenhang zwischen Tuberculose des Fusses und Trauma annimmt, bestand bei 16 bereits vorher manifeste Tuberkulose an andern Körperstellen. In einem Theil der Fälle verschwanden die nach dem Unfall vorhandenen Schmerzen und Schwellungen zeitweise, um nach Wochen wiederzukehren, in andern entwickelte sich aus ihrem Fortschreiten das Bild der Knochen- und Gelenktuberkulose.

Tuberkulose der Knochen und Gelenke des Fusses tritt nach Hahn in 13 Proc. (von 704 Fällen) nach Trauma auf. Es verging ein Zeitraum von einer Woche bis zu Monaten, ehe die Diagnose der Tuberkulose sich stellen liess. An den einzelnen Fussabschnitten erkrankten die einzelnen Knochen und Gelenke um so weniger häufig, je weiter distal dieselben lagen. Die Häufigkeit nahm ab mit der Menge der Spongiosa, was nicht für die Belastungstheorie spricht. In fast der Hälfte der Fälle war der Calcaneus erkrankt, demnächst am häufigsten der Talus, das os cuboideum und dann die übrigen Knochen; von den Gelenken wurde am häufigsten betroffen das Fussgelenk, dann das Chopart'sche und Lisfranc'sche Gelenk. In $^1/_3$ der Fälle bestand primärer Synovialfungus, in $^2/_3$ ein primärer Knochenherd. (Beitr. z. kl. Chir. 26. Bd. 2. H.)

Nach Muskat wird beim Stehen nicht, wie Henle glaubte, das Capitulum des I. und V., sondern des II. und III. Metatarsalknochens am meisten belastet. (Es erklärt diese an Gypsabgüssen normaler Füsse gewonnene Thatsache, warum bei der sog. Marschgeschwulst der Soldaten vorzugsweise der III. Metatarralknochen gebrochen ist.) (A. f. Anat. u. Phys. p. 285.)

Durch 33 neue Fälle vertritt Thiele seine bereits früher durch 17 Fälle gestützte Ansicht, die Fussgeschwulst beruhe stets auf Bruch oder Infraktion. (D. mil. ärztl. Z. 3. H.)

Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen gestattet nach v. Bergmann nicht mit Bestimmtheit die Einklemmung von Muskeln zwischen die Bruchenden zu erkennen. Man kann sie vermuthen, wenn im Bilde auf dem fluorescirenden Schirm bei den verschiedenen Stellungen des gebrochenen Glieds stets derselbe helle Zwischenraum zwischen den im Sinne einerDislokatio ad longitudinem verschobenen Knochenflächen bleibt. Dagegen sind andere Ursachen einer ausbleibenden knöchernen Consolidation der Knochenbruchenden mittelst Röntgenstrahlen sicher zu erkennen z. B. bei Patellarfrakturen. Hier besteht a) auffallende Beweglichkeit der Fragmente bei den meisten Kniefracturen b) weitere Theilung der Bruchstücke bei der Querfractur c) Drehung des untern Fragments um die Knieachse. (13. intern. Congr. — M. m. W. p. 1250.)

Nach G. Maunoury hat die Skiagraphie besondere diagnostische Bedeutung bei Frakturen am obern Humerusende (Verwechslungen mit Periarthritis), am untern Radiusende (Betheiligung des Carpus), am Tibio-Tarsalgelenk (Betheiligung des Calcaneus), am Calcaneus und den Metatarsen.

Bei manchen schon consolidirten Brüchen bleibt der Callus lange unsichtbar; bei Kindern greift er aber oft weit auf die Bruchstücke über. (Cbl. f. Chir. p. 1302.)

Während der Untersuchung der Brust mittelst Röntgenstrahlen fixirt man, wie Levy-Dorn rät, zweckmässig das auf dem Fluorescenzschirm Gesehene auf der Haut mittelst eines Dermographen. Der auf L.-D.'s Veranlassung von W. A. Hirschmann in Berlin hergestellte Dermograph besteht aus einer 30 cm langen, 0,4 cm dicken Metallhohlsonde, deren eines Ende 1,75 cm stumpfwinkelig abgeknickt ist, während das andere einen luftdicht schliessenden Gummibeutel trägt; in demselben befindet sich Methylenblau, welches ein feiner Docht bis zum umgebogenen Sondenende führt. Um aber ein Verschmieren der Haut zu verhüten, trägt das

Sondenende eine Hülle, welche bei leichtem Druck zurückweicht und das Sondenende freigibt. (D. m. W. p. 565.)

Knochenatrophien sind nach Sudeck im Röntgenbild zuverlässig nur durch Vergleich mit dem entsprechenden gesunden Knochen zu erkennen, da ein erwachsener atrophischer Knochen nicht kleiner, aber leichter und für X-Strahlen durchlässiger wird. — Einfache Inaktivitätsatrophie nach Frakturen des Unterschenkels ist bereits nach 6—8 W. nur angedeutet. — Dagegen tritt bei entzündlichen Gelenkaffektionen innerhalb weniger Wochen eine akute Atrophie der spongiösen Knochensubstanz der Nachbarschaft auf, so bei Arthritis tuberkulosa, septica, gonorrhoica. Man sieht z. B. die Handgelenkwurzelknochen verschwommen (Exsudatwirkung), die spongiöse Substanz der Basis und der Köpfe sämmtlicher Metatarsalknochen und sämmtlicher Finger mit starkem Schwund der Knochenmasse (für X-Strahlen durchlässiger), obgleich die Gelenke selbst keine Entzündungserscheinungen zeigen. Nach Ablauf der Entzündung schwinden die Atrophien wieder. — Bei einer schlaffen Lähmung beider Beine in Folge von Myelitis transversalis, seit 5 Jahren bestehend, besteht so hochgradige Atrophie der Fussknochen, dass eine Structur kaum zu erkennen war und die Knochen wie ausgeblasen aussahen. Dagegen war Knochenatrophie nicht zu finden am Fussskelett eines Mannes, welcher ebenfalls 5 Jahre lang völlige Lähmung beider Beine gehabt hatte. Hier handelte es sich um spastische Lähmung; die beständig contrahirten Muskeln erhielten den Knochen in beständiger Funktion und liessen Atrophie nicht eintreten. (Beibl. zum Ctbl. f. Chir. N. 28 p. 145.)

Bei der oft sehr schwierigen Differentialdiagnose bösartiger Geschwülste im Knochen kann, wie Immelmann zeigt, die Radiographie ein grosses Unterstützungsmittel bilden. Das Bild einer gutartigen Geschwulst, sei es ein Osteom, ein Enchondrom, ein Knochenaneurysma unterscheidet sich von dem eines

Sarcoms, von dem eines chronischen Entzündungsprocesses, also Lues und Tuberkulose ganz wesentlich. (Beibl. z. Ctbl. f. Chir. N. 28 p. 143.)

Wie B. N. Torrey hervorhebt, erscheinen im Röntgenbild anscheinend ohne Difformität geheilte Frakturen stets difform, ja die Gestaltveränderung erscheint meist ausgesprochener, als sie in Wirklichkeit ist, was in gerichtlichen Fällen nicht ausser Acht gelassen werden darf. (J. of the Am. Med. Ass. 2. Juni.)

Bei Aufnahme von Röntgenbildern bewirkte Mackenzie Davidson ein steroskopisch wirkendes Bild auf dem fluorescirenden Schirm durch abwechselnde raschfolgende Verdunklung von 2 zur Beleuchtung benutzten Hittorf'schen Röhren. (M. m. W. p. 1403.)

Von Wildbolz veröffentlichte Skiagramme zeigen, dass der Röntgenphotographie zur genauen Feststellung des Sitzes sonst schwer erkennbarer Knochenabscesse ein grosser Wert zukommt. Derselbe Autor züchtete aus dem Eiter von chron. Osteomyelitisfällen Staphylococcus aureus bez. albus in Bouillon und injicirte dann gleich grosse Mengen der Culturen gleich grossen Kaninchen: es ergab sich, dass zwischen der Bösartigkeit des Verlaufs der Erkrankung des Menschen und dem Virulenzgrad der Infektionserreger ein strenger Parallelismus nicht besteht. (D. Z. f. Chir. 54. Bd. 5. H.)

v. Eiselsberg und Ludloff haben einen „Atlas klinisch wichtiger Röntgenphotogramme, welche im Laufe der letzten 3 Jahre in der kgl. chir. Universitätsklinik Königsberg aufgenommen wurden" herausgegeben (Berlin, A. Hirschwald. 1900. 37 Taf.). Die Verfasser geben die Negative der Aufnahmen wieder, da diese ihrer Ansicht nach mehr zeigen als Abzüge derselben.

Wie falsche Deutungen von Röntgenbildern durch Verschiebung der Röhre zu Stande kommen

können, sieht man deutlich an Bildern, welche Contremoulins veröffentlicht. Um Täuschungen zu vermeiden, empfiehlt C. die Röhre 50 cm von der Platte zu fixiren und die Strahlen senkrecht auf die vermutliche Frakturstelle auffallen zu lassen, sowie Aufnahmen von vorn und der Seite zu machen. (Pr. méd. N. 34.)

F. Rubinstein stellt die Forderung auf, dass in jedem Falle, wo Verdacht auf Knochenbruch besteht, die Diagnose durch Röntgen-Durchleuchtung gesichert werde. — Nach Beobachtungen von R. deutet bei Frakturen des Radius eine Periostverdickung der Ulna auf lineare Frakturen der Ulna hin. (Cbl. f. Chir. Beil. zu Nr. 28 p. 3.)

Auf dem Chirurgencongress erregten besonderes Interesse Röntgenbilder von Kümmell, welche Patienten mit Fisteln zeigten, deren Ursprungsherd nach vorheriger Einspritzung von Jodoformemulsion sich auf den Skiagrammen deutlich erkennen liess z. B. sah man bei einer Fistel der Ileocoecalgegend, bei welcher perityphlitische Erkrankung angenommen wurde, dass sie von der rechten Niere ihren Ausgang nahm. Andere Bilder zeigten seltene Frakturen, Kugeln im Gehirn, syphilitische Erkrankungen des Skelets und Zehendifformitäten durch schlechtes Schuhwerk. (M. m. W. p. 630.)

Auf dem Chirurgencongress demonstrirte auch Joachimsthal u. a. Röntgenbilder, welche vorher durch Injection von Jodoformemulsion sichtbar gemachte Fistelgänge deutlich erkennen liessen. In einem Fall von Fistelbildung in der Ileocoecalgegend, in welchem perityphlitische Erkrankung angenommen worden war, führte auf dem Skiagramm der mit Jodoformemulsion gefüllte Fistelgang zur rechten Niere. (Beibl. zum Cbl. f. Chir. N. 28. p. 141.)

Von fracturverdächtigen Gliedmassen sind, wie C. Beck nachweist, stets 2 Röntgen-Aufnahmen in verschiedenen Stellungen zu machen

und selbst dann sind Schlüsse nur unter Beachtung der andern diagnostischen Hilfsmittel zulässig. Noch viel grössere Vorsicht verlangt die Deutung des Röntgenbildes da, wo es sich um Fremdkörper, Concremente, Erkrankungen der Knochen oder pathologische Weichtheilveränderungen handelt. — In dem von B. mitgetheilten Fall zeigte die Röntgen-Aufnahme in Rückenlage nicht einen vorhandenen Schrägbruch der Tibia. (D. m. W. p. 38.)

„Une methode nouvelle sur la localisation des corps étrangers“ au moyen des rayons Röntgen par le Dr. A. Sechehaye (Georg u. Co., Bâle et Genève) sucht das bisher von über 50 Autoren mit ihren Methoden nur unvollkommen gelöste Problem durch Fixirung eines doppelten Bildes des Fremdkörpers auf einer photographischen Platte von zwei Röhrenstellungen aus (wobei der Focus der Röhre nicht senkrecht über dem Fremdkörper zu stehen braucht) zu erreichen. Die einfache Berechnung beansprucht 5 Minuten; den Apparat bilden ein biegsamer Draht und ein Loth. —

In einem Aufsatz über die Behandlung der Kniescheibenbrüche durch Knochennaht macht C. Beck darauf aufmerksam, dass Fälle bekannt sind, in denen Verletzte mit beträchtlicher Diastase der Bruchstück mühelos noch weite Wege zurückgelegt haben, was zu wissen bei Gerichtsfällen sehr wichtig ist. (New-York. m. Mtsschr. Juli.)

Von der einfachen Inaktivitätsatrophie zu unterscheiden ist nach P. Sudeck die acute entzündliche Knochenatrophie. Diese wird im Gegensatz zur ersteren sehr bald bemerkbar und erstreckt sich auch auf die den erkrankten Knochen benachbarten Skelettheile. (A. f. klin. Chir. 62. Bd. p. 147.)

Im Anschluss an 6 in der Literatur verzeichnete Fälle primärer Knochencarcinome berichtet C. Maier über ein primäres myelogenes Plattenepithelcarcinom der Ulna einer 20j. Dame nach Contusion des Knochens. (Beitr. z. kl. Chir. 26. Bd. 3. H.)

Die chronische Steifigkeit der Wirbelsäule, welche Bechterew als selbstständige Erkrankung auffasst, ist charakterisirt durch Unbeweglichkeit oder ungenügende Beweglichkeit einzelner Wirbelsäulenabschnitte oder der ganzen Wirbelsäule mit bogenförmiger Kyphose, bes. im oberen Brusttheil, Parese und geringe Atrophie der Muskulatur des Halses, Rumpfes und der Gliedmassen. H. Schlesinger unterscheidet eine Rumpfskelet-Beckengürtel-Ankylose, welche auf lokaler Knochen-Bandapparaterkrankung beruht und eine auf Infection oder Intoxikation (Gonorrhoe, uratische Diathese, Gelenkrheumatismus) beruhende Form, von welcher Hilton-Fagge, Strümpell und Marie Fälle beschrieben haben. Schlesinger theilt Fälle beider Formen mit und giebt eine Eintheilung der Rumpfskelet-Beckengürtelankylosen. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. M. u. Chir. 6. Bd. p. 257.)

Der Begriff der traumatischen Spondylitis, welchen Kümmell aufgestellt hat, bekämpft Oberst. Fälle sog. traumatischer Spondylitis sind nichts als Compressionsfracturen der Wirbel, zum Theil auf tuberculöser Basis. (M. m. W. N. 39.)

Eine Spondylitis typhosa beobachtete Schanz neben anderen Typhusherden: einer Vereiterung eines Auges sowie Schmerzen und Schwäche im Schultergelenk. Der letzte Lendenwirbelfortsatz war auf Druck empfindlich; bei Bewegungen zeigte die Pat. die musculäre Fixation der Wirbelsäule, wie man sie bei Spondylitis stets findet. Chronische typhöse Spondylitis ist klinisch von der tuberkulösen nicht zu unterscheiden; beide können zu Abscessbildung führen. (A. f. kl. Chir. 61. Bd. 1. H.)

Quincke beobachtete 2 Fälle von Spondylitis typhosa, deren einer im Anschluss an einen schweren Typhus am 50. Krankheitstag beobachtet wurde, während der zweite nach einem leichten Typhus 10 Wochen nach der Entfieberung auftrat. Beiden gemeinsam waren sehr starke und ausgedehnte Schmer-

zen und wahrnehmbare Weichtheilschwellung über dem erkrankten Wirbel, acut fieberhafter Verlauf und rasches Zurückgehen der spinalen Störung. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. M. u. Chir. 4. Bd. 2. H.)

Unter Besprechung der gesammten, über die Krankheit entstandenen Literatur berichtet S. Menko über einen Fall von Spondylitis rhizomelica oder v. Bechterew's chronisch ankylosirender Entzündung der grossen Gelenke und der Wirbelsäule. Die wesentlichen Erscheinungen sind herabgesetzte oder aufgehobene Beweglichkeit der Wirbelsäule, welcher sich eine arcuäre Kyphosis, meist im oberen dorsalen Theil hinzugesellt, ein paretischer Zustand der Rumpf-, Hals- und Extremitätenmuskulatur, meist mit geringer Atrophie der Rücken- und Schulterblattmuskeln, Sensibilitätsabnahme im Verzweigungsgebiet der Hautzweige der Rücken- und unteren Cervicalnerven und Lumbalnerven, Paraesthesien und Schmerzen am Rücken, der Halsgegend und Wirbelsäule, in letzterer besonders nach langdauerndem Sitzen, bisweilen Zucken der Hände und Füsse oder Contractur der oberen oder unteren Extremitäten. Geringe Schwierigkeiten bietet die Differentialdiagnose gegenüber der Tuberkulose der Wirbelsäule (hier Compressionserscheinungen der Medulla spinalis), der Arthritis deformans der Wirbelsäule (Interkostal-, Bronchial-, Cruralneuralgien und atrophische Lähmungen der Extremitätenmuskeln), der Ostitis deformans von Paget (Veränderungen an Cranium und Röhrenknochen), Syringomyelie und Kahler'scher Krankheit. (D. m. W. p, 99.)

Für die Frühdiagnose der Osteomalacie ist, wie His jun. (Leipzig) hervorhebt, wichtig, dass man überhaupt an die Krankheit denkt und weiss, dass Druckempfindlichkeit der Knochen, Schwäche des Ileopsoas und der Adductoren (Watschelgang) die ersten Symptome sind. Man kann die Diagnose sichern ex juvantibus durch Darreichung von Phosphorleberthran oder nach Trousseau's Vorschrift Phosphor mit Butter auf Brod. (M. m. W. p. 237.)

Die Diagnose der Osteomalacie, welche später aus der schnabelförmig vorspringenden Symphyse des verbogenen Beckens ausserordentlich leicht ist, kann, wie Littauer hervorhebt, im Anfang der Erkrankung recht schwer sein. Da bildeten oft, wie Köppen zeigte, Muskelschwäche und Nervenreizsymptome die einzigen Anzeigen der Krankheit. Am häufigsten kommen Lähmungen an Oberschenkel- und Beckenmuskeln, bes. am Ileopsoas vor. Adductorencontracturen und gesteigerte Sehnenreflexe werden nicht von allen Beobachtern für charakteristisch erachtet. In Folge der Muskellähmungen, Knochenverbiegungen und der beim Gehen entstehenden Schmerzen kommt der sog. „Entengang“ zu Stande. (Th. M. p. 129.)

Als Ursache des schnellenden Fingers fand P. Sudeck bei einem Einjährig-Freiwilligen eine atrophische Verdünnung der Sehne des Flexor profundus an der Stelle, wo sie durch die Sublimisgabel hin- und hergleitet. S. glaubt, dass diese Veränderung hervorgerufen sei durch Insulte der gespannten Sehne bei Gewehrübungen. (Als durch Spaltung der Sehnenscheide der enge Raum erweitert war, konnte die Sublimisgabel dem sich anstemmenden, relativ verdickten Sehnentheil bequem ausweichen und sofort hörte das Schnellen auf. Sudeck ist der Ansicht, dass es sich auch in 15 von Schulte berichteten Fällen um Atrophie der Sehne des M. Flexor profundus über der Grundphalanx in dem Theile, welcher die Sublimisgabel passirt, handelte. (Beitr. z. kl. Chir. 26. Bd. 2. H.)

Die schmerzhaften Affektionen des Fusses theilt Bloch in Tarsoptosen und Tarsalgien. Erstere erkennt man an Schmerzhaftigkeit des Os cuboideum, Abflachung des Tarsus, nach kurzem Gehen auftretenden Schmerzen. Bei Tarsalgien fehlt meist die Schmerzhaftigkeit des Würfelbeins; es bestehen aber trophische Störungen und der Schmerz setzt sofort ein, wenn Pat. den Fuss zum Gehen ansetzt und die Ferse hebt. (B. kl. W. p. 830.)

Beim Lawn-Tennis-Spiel, aber auch bei andern Bewegungen kommt nach J. H. Gibbon zuweilen eine Ruptur des musculus plantaris, besonders am linken Bein zu Stande. Es tritt ein plötzlicher Schmerz an der Uebergangsstelle des Muskels in die Sehne ein und in Folge dessen Unmöglichkeit anders als mit steifem Bein, und auswärts gerichteten Zehen zu gehen. Später tritt Schwellung ein. Bei derartigen Fällen kommt ausser der Abreissung der Sehne des m. plantaris und Zerreissung des m. gastrocnenius, welche durch Palpation festzustellen ist, eine Zerreissung der tiefern Wadenmuskeln in Betracht. (Philad. m. J. 19. Mai.)

Eine neue Methode der Fixirung der Fussspuren zum Studium des Ganges haben O. Mönkemöller und L. Kaplan angegeben: Der zu Untersuchende zieht ganz dünne, mit 10 proc. spirituöser Eisenchloridlösung angefeuchtete Strümpfe an und geht über weisses, auf die Dielen angezwecktes Rollenpapier. Nach dem Trocknen befeuchtet man die Fussabdrücke mit einer Lösung von Ammon. sulf. cyanat. 25, Spiritus 100, Aether ad 1000; die Fussabdrücke erscheinen dann in Folge der Bildung von Rhodaneisen dunkelbraunrot. (Neural. Cbl. N. 17.)

Bei der Raynaud'schen Krankheit (symmetrischen Gangrän der Extremitätenenden) ist nach der Behauptung von Renon Tuberculose als ursächliches Moment anzusprechen. Den von Sée, Byers u. a. beschriebenen Fällen, in denen Tuberkulose bei der Raynaud'schen Krankheit nachgewiesen wurde, fügt Renon einen neuen hinzu: ein an Lymphdrüsen- und Lungentuberkulose leidender Mann verlor, nachdem sich Cyanose und Schmerzen in den Fingerstümpfen eingestellt hatten, binnen 10 Tagen fast alle Phalangen seiner Hände und einen Teil seiner Ohren. (B. kl. W. p. 852.)

Eine Gangrän eines Beines nach Pneumonie berichtet A. Mori. Während nach einer Reihe anderer

Infektionskrankheiten Gangrän mehrfach beobachtet worden ist, ist Gangrän nach Pneumonie nur in äusserst wenigen Fällen bekannt geworden. (Gazz. degli. osp. N. 69.)

Zur Diagnose der traumatischen Schädigungen des M. cucullaris führt Prof. Tilmann folgendes aus: Die oberflächliche Lage sowie die ausgeprägte Funktion des M. cucularis ermöglichen es selbst einen geringen Ausfall der Function des Muskels oder eines Teils desselben zu erkennen. Dieser Ausfall ist oft die Folge eines Stosses, Schlages oder einer Zerrung des Muskels. Diese Schädigungen führen oft zu langdauernden, sich über Jahre hinziehenden Störungen der Funktion des Arms, welche sich im allgemeinen in 3 Krankheitsbildern gruppiren lassen; diese sind charakterisirt durch 1) Ausfall oder Schwächung des ganzen Muskels 2) der adductorischen Portion, also der untern Hälfte 3) der respiratorischen und elevatorischen Portion, also der obern Hälfte.

In dem unter 1) gehörigen, vom Vf. beobachteten Falle bestanden die subjectiven Beschwerden in Schmerzen, Schwere und Schwäche des Arms, die objectiven Symptome in Dehnung der Schulter um die verticale und sagitale Achse, Senkung des Schultergürtels nach unten, grösserem Abstand des Schulterblatts von der Mittellinie des Körpers, Abheben des medialen Randes des Schulterblatts vom Brustkorb beim Anspannen des Muskels, Schwäche bei allen Bewegungen, bei denen der M. cucularis mitwirkt.

In drei unter 2) gehörigen Fällen bestanden die subjectiven Beschwerden in Lahmheit und Schwäche des Arms, die objectiven Symptome in Behinderung des Arms bei seitlicher Erhebung, in geringerem Hochstand und in vergrössertem Abstand des Schulterblatts von der Mittellinie und in Abheben des medialem Schulterblattrandes vom Thorax beim Erheben des betr. Arms.

In zwei unter 3) gehörigen Fällen waren vorwiegend Schmerzen, welche in den Arm ausstrahlen, weniger Funktionsbehinderung vorhanden. Objective

Symptome, welche die Diagnose ermöglichen, waren Tiefstand der Schulter, Drehung des Schulterblatts um die sagitale Achse, so dass der obere Winkel von der Mittellinie des Körpers sich entfernt, der untere sich nähert. Eine Behinderung der Armbewegung findet nicht statt.

Veranlassung zu dem Leiden war bei 1) eine Zerrung, bei 2) Quetschung durch Fall und Zerrung bei plötzlicher stärkerer Belastung des erhobenen Arms, bei 3) Hufschlag bez. Zug beim Tragen einer Last bei hängendem Arm. (Mtsbl. f. Unfallhk. p. 137.)

Ueber die Lähmung des vorderen Sägemuskels stellt Steinhausen auf Grund von 2 selbstbeobachteten und zahlreicher in der Literatur beschriebener Fällen, in welchen die Hebung des Arms über die Horizontale möglich war, folgende Sätze auf:

1. Die Erhebung des Arms über 90^0 hinaus ist bei der isolirten Serratuslähmung nicht Ausnahme, sondern Regel.
2. Die Erhebung bis 180^0 kommt nahezu doppelt so oft vor, wie die Erhebung zu geringern Graden ($120-150^0$).
3. Die Fälle mit Erhebung des Arms bis 180^0 beruhen auf partieller Lähmung des Serratus mit Erhaltung seiner obern Zacken. (Bei den meisten Fällen trifft das Trauma den Nerven nicht dicht an der Austrittstelle, sondern mehr einwärts.)
4. Es sind 2 Typen der isolirten Serratuslähmung zu unterscheiden, die totale u. partielle.
5. Von der partiellen Lähmung ist die Parese des Muskels wohl zu trennen.
6. Die isolirte Serratuslähmung ist viel häufiger als bisher angenommen wurde. Eine grosse Zahl partieller Lähmungen hat sich von jeher wegen rel. geringer Störung der Kenntniss der Aerzte entzogen.
7. Die Annahme, der Deltoides erhebe den Arm bis 90^0 und der Serratus drehe die Scapula um die weitern 90^0, ist irrig. Beide Muskeln wirken vielmehr von Anfang an zusammen

u. z. beträgt der Dehnungsanteil des Serratus (+ Trapezius) ungefähr $^1/_3$, der Armabductoren $^2/_3$.

8. Der Parallelstand des medialen Scapularrandes ist kein sicheres Zeichen der isolirten Serratuslähmung.
9. Geringere Grade der Schaukelstellung des Schulterblatts kommen auch bei isolirter Serratuslähmung vor und beweisen für die Beteiligung des untern Trapeziusabschnitts nichts Sicheres. (D. Z. f. Nervenhk. 16. Bd. 5. H.)

Nach Brodmann übernehmen in den Fällen, wo bei Serratuslähmung der Arm bis zur Senkrechten gehoben werden kann, Cucularis, Deltoideus und Infraspinatus, welche hypertrophiren, die Function des Serratus. (ibid.)

Als charakteristisch für Klimmzuglähmungen (Lähmungen der Arme in Folge von Klimmzügen, welche an sich Hyperextensionslähmungen des Plexus brachialis vorstellen) bezeichnet E. Sehrwald die Miterkrankung des m. serratus anticus major und seiner Nerven, des n. thorac. longus, seltener die des n. dorsalis scapulae und dadurch der mm. rhomb. und des levator scapulae. Um solche Lähmungen zu vermeiden, rät S. schwache und ungeübte Turner, denen die Klimmzüge schwer werden, nach jedem gelungenen oder erfolglos versuchten Klimmzug sofort abspringen, sie aber nie bis zum nächsten Klimmzug in passiven Langhang übergehen zu lasssen. (D. m. W. p. 98.)

In der Aetiologie der Schleimbeutelerkrankungen kommt dem Tuberkelbacillus, nach Ehrhardt, welcher 6 seltenere derartige Fälle beschreibt, eine ebenso grosse Rolle zu, wie bei der Entzündung der serösen Häute. (v. Langenbeck's A. 60. Bd. 4. H.)

F. Koenig macht darauf aufmerksam, dass unter dem Namen „chronischer Gelenkrheumatismus“ vielerlei begriffen werde, was diesen Namen nicht

verdiene. Ein chronischer Gelenkrheumatismus könne nur aus einem acuten hervorgehen. Mit Unrecht werden mit dem erwähnten Namen multiple Gelenkerkrankungen bezeichnet, welche auf Gonorrhoe zurückzuführen sind. Meist treten die Erkrankungen nicht im acuten, sondern chronischen Stadium auf, wenn der Urin nur noch ganz wenige Flocken zeigt. Die Ergüsse in die Gelenke sind meist nur gering, während die Erkrankung des Bandapparats, oft auch des Knorpels in Vordergrund steht; die Gelenke kommen in vielen Fällen in Contrakturstellung, werden atrophisch deform, ja ankylosiren in einzelnen Fällen. Zuweilen tritt gleichzeitig mit der Gelenkerkrankung eine Affektion anderer seröser Höhlen auf. (Ther. d. Gegenw. Dec. 99.)

IX. Nervensystem.

Eine Diagnose der Imbecillität oder Idiotie im frühen Kindesalter, ist bei körperlich gesunden Kindern nach M. Thiemich zu ermöglichen durch 3 Untersuchungsmethoden: die Prüfung der Schmerzempfindung, der Geschmackempfindung und der Aufmerksamkeit. Letztere kann ganz fehlen, — dann handelt es sich um die schwersten Formen des geistigen Defects: Idiotie oder sie kann abnorm flüchtig und kaum zu fesseln sein, wie bei agilen Imbecillen, welche eine rel. gute Prognose gestatten. Geschmackstörungen können auch durch den körperlichen Entwicklungszustand allein bedingt sein. Absolut eindeutig ist nur der Nachweis einer die ganze Körperoberfläche betreffenden, dauernden Analgesie: eine solche kommt nur bei Imbecillen vor.

Bei körperlich kranken Kindern muss man durch Hebung der Ernährung und des Allgemeinzustandes erst die Grundlage für eine objective Beurtheilung beobachteter Störungen schaffen. (D. m. W. p. 34.)

Nach Alt kann bei der Diagnose der Hypochondrie differentialdiagnostisch in Betracht kommen:

1. Melancholie: hier stehen die Selbstanklagen, bei der Hypochondrie die Anklagen gegen Andere im Vordergrund.

2. Paranoia: je mehr sich wahnhafte Verfolgungsideen bei der Hypochondrie in den Vordergrund stellen, um so mehr nähert sich letztere der eigentlichen Paranoia; es entsteht so die hypochondrische Paranoia.

3. Das Frühstadium der progressiven Paralyse: bei dieser sind die Wahnideen sehr unwahrscheinlich und auf das höchste übertrieben, andererseits sprunghaft und vorübergehend. Die körperliche Untersuchung stellt Lähmungen oder Reizungserscheinungen im Gebiet der Hirnnerven (Augen, Facialis, Zunge) fest. (M. m. W. p. 27.)

Die amaurotische familiäre Idiotie von Warren Tay zuerst beschrieben und von Sachs zuerst richtig gedeutet, bietet nach M. Mohr, welcher einen Fall beobachtete, folgende Erscheinungen: Nach anscheinend normaler Entwicklung des Kindes in den ersten Monaten allmählich hervortretende Idiotie, Schwäche, später Lähmung der Arme und Beine, Abnahme des Sehvermögens bis zur Erblindung, weisse Verfärbung der Maculagegend mit rotbraunem Centrum, Atrophie des n. opticus, Marasmus und Tod meist vor vollendetem 3. Lebensjahr. Die Erkrankung tritt bei mehrern Kindern derselben Familie auf und findet sich rel. häufig in jüdischen Familien. Die Sektion des $1^1/_2$ j. Kindes, welches Mohr beobachtete, ergab: grossen Faserausfall im Gehirn, der Medulla oblong. und im Rückenmark, besonders aber den Pyramidenbahnen, fast fehlende Pyramidenzellen, an einzelnen Stellen fettige Degenerationen und Gliahypertrophie. Im Auge fand sich Oedem der Macula lutea, Zunahme der Ganglienschicht und Sehnervenschwund. (A. f. Augenhk. 41. Bd. p. 285.)

Wie Audemard, so ist auch Deiters der Ansicht bei acuten Psychosen, welche mit Fieber-

steigerung einhergehen, müsse man stets an Typhus denken. Ein Typhusinitialdelirium kann aber längere Zeit ohne Fieber verlaufen und erst relativ spät von körperlichen Krankheitserscheinungen gefolgt sein. (M. m. W. p. 1623.)

Dinkler beobachtete in 2 Fällen einen idiopathischen Krampf der Cardia, welcher klinisch als anfangs anfallweise auf Stunden, später auf Tage auftretender völliger Verschluss der Cardia sich darstellte, während die Sektion in dem einen Falle, welcher durch Inanition tödtlich endete, Veränderungen an der Cardia nicht ergab. (D. m. W. p. Nr. 16.)

Bei neuropathischen Kindern fand P. Heim mittelst des Gärtner'schen Tonometers eine Erhöhung des Blutdrucks und glaubt, dass sich dieses Faktum für die Diagnose zur Unterscheidung eines neuropathischen Kindes von einem nichtneuropathischen verwerthen lasse. (D. m. W. p. 320.)

Nach Ansicht von Höflmayr entsteht Neurasthenie stets auf der Basis einer Ernährungsstörung, durch welche Toxine gebildet und in das Blut geführt werden. Die Ernährungsstörung kann ebensowohl durch psychische Einflüsse als durch unzweckmässige Lebensweise bedingt sein. (D. A. f. kl. M. 66. Bd.)

Spätgenesungen bei Geisteskranken treten nach Kreusser vorzugsweise im klimakterischen Alter bei Fällen auf, welche acut begonnen haben mit depressiver Färbung. Ein Fall von Genesung nach 21 jähriger Erkrankung wird berichtet. (M. m. W. p. 812.)

Chloralpsychosen sind nach A. Akopenko gekennzeichnet durch Desorientirtheit, hallucinatorische Delirien und traumartige sich rasch folgende Associationsverbindungen. (Wratsch. N. 18. — Lit. Beitr. der D. m. W. p. 123.)

Eine Behinderung der Harnentleerung aus psyehischer Veranlassung ist bei Neurasthenikern nicht allzu selten. A. Pick berichtet über einen 50jähr. Neurastheniker, weleher daneben aueh eine psyehiseh bedingte Störung der Defaecation zeigte. (W. kl. W. N. 20.)

Einen Fall von neurasthenischem Sehütteltremor nach Trauma sah Becker bei einem Kneeht, weleher einen Hufschlag gegen die r. Inguinalgegend erhalten hatte. Ausser den Zeichen einer traumatisehen Neurasthenie fand sieh leiehter Tremor des Kopfes, starker, schüttelnder beider Arme, weleher periodisch wechselte zwischen Beuge- und Streckbewegungen, rhythmiseh an Stärke zunahm, bei dauernden Muskeleontraetionen sich verminderte, in der Ruhe nieht gänzlich sehwand und bei intendirten Bewegungen, wie bei Erregung sieh steigerte. (M. m. W. N. 10.)

Zwei von Placzek beobaehtete Fälle idiopathiseher passagerer Bewusstseinstrübung zeigen, dass aus der Gesundheitsbreite heraus durch den einfaehen, nieht höchstgesteigerten Affekt ganz ähnliehe Zustände mit naehfolgendem Erinnerungsmangel erzeugt werden können, wie sie bei Epileptikern besonders naeh Abusus spirituosorum beobaehtet werden. In den Fällen von P. war Alkoholmissbraueh nieht vorhergegangen und jeder Verdacht einer Simulation völlig ausgesehlossen. (B. kl. W. p. 705.)

Paralysis agitans, von deren Auftreten vor dem 21. Lebensjahre nur 6 Fälle in der Litteratur bekannt sind und welche bis zum 40. Jahre selten ist, beobachtete Weil bei einem 10 jähr. Mädehen im Anschluss an spinale Kinderlähmung. (Rev. mens. des mal. de l'enf. Juni 99.)

Für die Frühdiagnose der progressiven Paralyse kommen nach Prof. Hoehe zunächst in Betracht Störungen von Seiten der Pupillen. Sehr enge, gleichweite Pupillen, verbunden mit

reflectorischer Pupillenstarre sind ein Frühsymptom der progressiven Paralyse, sehr weite und gleichzeitig starre Pupillen kommen im weitern Verlauf, selten aber frühzeitig vor. Reflektorische Pupillen-Starre und -Trägheit findet sich ein- oder doppelseitig. Im Frühstadium sind Differenzen in der Promptheit der Reaction zwischen rechts und links fast die Regel. Der diagnostische Werth der einseitig fehlenden Verengerung der Pupille bei Lichteinfall ist nicht geringer als der des doppelseitigen Verlustes dieses Phänomens. Alle frisch entstehenden, anscheinend functionellen Neurosen und Psychosen bei Männern des mittlern Lebensalters (28—55 J.), bei welchen reflectorische Pupillenstarre oder -differenz bei zweifelloser träger Reaction constatirt wird, erwecken den Verdacht auf progressive Paralyse. Bei der Untersuchung müssen aber Accommodations- und Convergenzbewegungen im Moment des Lichteinfalls unterbleiben.

Die Sehnenreflexe sind im Frühstadium häufig gesteigert und fehlten oft in den spätern Stadien. Vielfach treten als Frühsymptome der Paralyse Erscheinungen auf, welche zum tabischen Symptomencomplex gehören: lancinirende Schmerzen, Gürtelgefühl, Analgesie der Beine, gastrische und andere Kriesen, Opticusatrophie, Augenmuskellähmungen von meist flüchtigem Charakter. Diesen Symptomen kommt grosse Bedeutung zu, besonders, wenn sie in Verbindung mit frühen „paralytischen Anfällen" auftreten. Am häufigsten sind epileptiforme Anfälle in der Art des petit mal: Erblassen, Ohnmachtsanwandlungen, plötzlicher Schwindel, kurzer Verlust des Bewustseins oder leichteste apoplectiforme Anfälle: flüchtige Paresen, welche unter Schwindelempfindung oder Nachts im Schlafe einsetzen, zuweilen mit vorübergehender Beeinträchtigung der Sprache oder plötzliches Gefühl von Eingeschlafensein einer Körperseite oder nur einer Extremität oder andere Paraesthesien. Können genuine Epilepsie, Schädeltraumen, chronischer Alkoholismus, Neubildungen des Gehirns und der Meningen, sowie Arteriosclerose ausgeschlossen werden, so liegt Verdacht auf Paralyse im genannten Lebensabschnitt vor.

Erstmalige und sich dann wiederholende Migräne-Anfälle im mittlern Lebensalter sind ein bedenkliches Symptom, indess nicht nur Vorläufer der Paralyse, sondern auch der Tabes, der Epilepsie und von Hirntumoren. Frühe apoplectiforme Anfälle zeichnen sich anfangs meist durch abortiven Charakter aus und können mit Anfällen verwechselt werden, welche bei Erkrankungen der Hirngefässe nicht selten schweren Hemiplegien vorangehen. Nicht selten ist es die Combination von Hemiparese mit reflectorischer Pupillenstarre, welche die Diagnose auf Paralyse entscheidet; bei einfacher Hemiplegie kommt reflectorische Lichtstarre nicht vor; Hemiplegie mit totaler Pupillenstarre spricht für Lues cerebri.

Die motorischen Paresen sind meist mit Reizerscheinungen, Tremor und Zuckungen besonders im Gebiet des Facialis und an der Zunge, verbunden. Sie treten beim Sprechen oder Hervorstrecken der Zunge, meist in der Form kurzen Zuckens, hervor, welches beim Sprechen auftretend, ein ominöses Zeichen ist. Motorische Paresen treten zunächst in der mimischen Muskulatur, der Muskulatur der Zunge und des Kehlkopfes hervor. Differenzen in der Innervation des N. facialis gewinnen an Bedeutung bei gleichzeitigem Tremor oder Zuckungen in der betr. Hälfte oder apoplectiformen Anfall, ebenso bei Abweichungen der Zunge. Tremor oder Zuckungen der Larynxmuskulatur führen zu Veränderungen des Stimmtimbres; im Affect tritt oft „Beben“ der Stimme auf. Paralytische Sprachstörung ist oft frühzeitig vorhanden und tritt bei schwierigen Wortcombinationen zu Tage. Frühzeitig finden sich auch Monotonie der Sprache oder Zögern vor manchen Worten, oder paraphrasische Störungen wie Verwechslungen von Consonanten oder Umstellung von Silben. Am besten erkennt man diese Störungen, wenn der Pat. laut vorliest.

Frühzeitige Veränderungen der Schrift hängen ab von Innervationsstörungen der Hand- und Vorderarmmuskulatur oder von psychischen Veränderungen: Verlust der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, des aesthetischen Gefühls. Sie zeigen sich als unregelmässige Buchstaben, ungleiche Zeilenabstände, Kleckse,

Interpunktionsfehler, Durchstreichungen, Auslassungen und Verdoppelungen der Worte.

Neben diesen objectiven Erscheinungen werden frühzeitig subjective Störungen beobachtet: Schmerzen im Gebiet des Trigeminus und Occipitalis, in den Extremitäten, Kopfdruck, Pruritus universalis, unruhiger Schlaf und Schaflosigkeit.

Die psychischen Symptome sind im Frühstadium der Paralyse sehr vielgestaltig: häufig besteht subjectives allgemeines Krankheitsgefühl, gemüthliche Depression, Angstanfälle. Häufiger aber kommen die ersten psychischen Veränderungen dem Kranken nicht zum Bewusstsein; er reagirt aber anders als bisher auf die Eindrücke der Aussenwelt. Es besteht Reizbarkeit, wobei das Missverhältniss zwischen Anlass und Intensität des ausgelösten Affekts auffällt oder verminderte Resistenz gegen Hitze oder kleine Gaben Alkohol. Auch depressive Affekte, selbst Selbstmordversuche treten nach geringen Anlässen auf. Häufige Anfangserscheinungen der Paralyse sind ferner: Verminderung des Gedächtnisses und der Urtheilskraft in Verbindung mit zunehmender Ermüdbarkeit und Erschöpfbarkeit, Abnahme der Leistungsfähigkeit, Zurückgehen des moralischen Gefühls, der feinern Regungen des Mitgefühls, der Rücksicht auf Wünsche und Anschauungen der Umgebung, auf das gesellschaftlich Passende, das Decorum, Taktlosigkeiten, cynisches Verhalten in sexueller Hinsicht, Zotenreissen in Damengesellschaft. Rücksichtslosigkeiten, Rohheiten, ja Misshandlungen der Frau müssen, wenn sie bei gebildeten, früher wohlerzogenen Männern mittleren Alters auftreten, Verdacht auf Paralyse erwecken, oft bestehen zudem Euphorie, Grössenideen, melancholische oder hypochondrische Wahnideen oder Erregungszustände, welche durch vorerwähnte Symptome ein bestimmtes Gepräge erhalten. (Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Gebiet d. Nerven- und Geisteskrankheiten, herausgegeben von K. Alt.)

Bei der progressiven Paralyse ist nach Sprengeler, welcher Beobachtungen an 337 Kranken (195 m., 142 w.) der Göttinger Klinik zu Grunde legte,

das verursachende Moment in den weitaus meisten Fällen die Syphilis, demnächst der Alkoholismus, weiterhin Heredität, selten Kopfverletzungen, psychisches Trauma, Elend und Noth, moralische Verkommenheit, Sonnenstich oder strahlende Hitze. (Allg. Ztschr. f. Psych. 56. Bd. p. 725.)

Nach Matthey nimmt die Paralyse bei Frauen zu; sie verläuft meist in der ruhigen dementen Form. Bei der Sektion fand M. Entzündung der weichen Häute, Hirnatrophie, vielfach granulirtes Ventrikelependym und in 50 Proc. Atheromatose der basalen Gefässe und des Aortensystems, ferner vielfach Tuberculose, Pneumonie, Leber- und Nierenverfettung. (M. m. W. p. 1678.)

Mönkemöller beobachtete bei einer mit vier apoplectiformen Anfällen beginnenden Dementia paralytica, bei welcher die Sektion Rindenatropie, vorzugsweise rechts, besonders in den Centralwindungen und am obern Scheitelläppchen ergab als Herdsymptome: linksseitige stereognostische Anaesthesie und Hyperalgesie, aber nur geringe psychische Erscheinungen. (Allg. Z. f. Psych. 57. Bd. 6. H.)

An 3 trepanirten Epileptikern stellte W. von Bechterew durch faradische Reizung die motorischen Rindencentren fest. Dieselben liegen beim Menschen wie beim Affen in beiden Centralwindungen und den angrenzenden Teilen der Stirnwindungen. Die Centra der untern Extremitäten liegen im obern Teil des Gyrus centralis posterior, die Centra der obern Extremitäten im mittleren Teil beider Centralwindungen. Unmittelbar unterhalb dieser Centren liegen die Centra für den Daumen und die übrigen Finger. Die Centra für das Antlitz finden sich im untern Teil der Centralwindungen. Die Centra für die seitlichen Bewegungen des Kopfes und der Augen entsprechen, wie beim Affen, dem hintern Teil der zweiten Stirnwindung und wahrscheinlich auch der Nachbarschaft derselben. Die Centra für die Rumpfmuskulatur finden sich auf der Oberfläche der vordern

Centralwindung oberhalb der Centra für die obere Extremität, während nach neuern Autoren bei den Affen dieses Centrum an der medialen Fläche der Hemisphäre, entsprechend dem obern Ende der vordern Centralwindung liegt. (A. f. Anat. u. Phys.; physiol. Abt. 1899. Suppl. II. p. 543.)

Bei Nachprüfung der Angaben von Brainski über die Beziehungen epileptischer Anfälle zur Harnsäureausscheidung fand Caro, dass vor Auftreten der Anfälle die Harnsäureausscheidung sinkt. (D. m. W. N. 19.)

Gleichzeitiges Vorkommen von Epilepsie und Herzerkrankungen ist nach Stintzing meist als ein zufälliges anzusehen. Ebensowenig wie Epilepsie eine dauernde Herzerkrankung herbeiführt, wird durch eine Erkrankung des Herzens allein ohne begünstigende Umstände, wie neuropathische Anlage, Alkoholismus etc. Epilepsie hervorgerufen. (D. A. f. kl. M. 66. Bd.)

Unter 400 jugendlichen Epileptikern fand Bratz 20 = 5 Proc., bei denen hereditaere Lues mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Syphilis der Erzeuger kann zu echter Epilepsie der Nachkommen führen, zunächst durch specifische Processe im Schädelinnern, wovon Kahane 4 Formen unterscheidet: 1. gummöse Erkrankungen der Schädelknochen, 2. Infiltrationen und Verwachsungen der Hirnhäute, 3. circumskripte Neubildung des Gehirns, 4. am häufigsten syphilitische Erkrankungen der Arterien. 2 der genannten Möglichkeiten demonstrirte Bratz: a) Eine hereditärsyphilitische Neubildung des Gehirns, welche ausser Stauungspapille als einziges Symptom allgemeine Epilepsie mit petit- und grand-mal-Anfällen und hallucinatorischen Zuständen vom 10. Lebensjahr ab zeigte; vorzeitiges Ende durch Unglücksfall im 18. Lebensjahr. b) Eine specifische Erkrankung der häutigen und knöchernen Hirnkapsel beim Fehlen jeden klinischen Symptoms, welches als lokale Reizerscheinung hätte aufgefasst werden können. — Bratz nimmt weiter mit Binswanger

an, dass bei vielen von Syphilis der Ascendenz abhängigen Epileptikern, bei denen nachweisbare specifische Gehirn-Processe fehlen, eine Keimschädigung stattfand oder Toxine von hereditär-syphilitischen Processen in andern Organen als im Gehirn in den Kreislauf übergehen, welche das Gehirn funktionell schädigen und damit Epilepsie bewirken. (B. kl. W. p. 804.)

Spätepilepsie d. h. solche, die bei Männern nach dem 20., bei Frauen nach dem 25. Lebensjahr auftritt, führt Lüth auf Arteriosclerose zurück. Die Erscheinungen sind im wesentlichen dieselben, wie bei der Frühepilepsie, nur tritt um so schneller Verblödung ein, je später die Epilepsie beginnt. (Allg. Ztsch. f. psich. 56. Bd. p. 512.)

Bei einem epileptischen Alkoholiker beobachtete Féré eine Muskelhernie (am m. tibial. ant.), welche im Anschluss an einen epileptischen Anfall entstanden sein soll. Untersuchung von 204 Geisteskranken ergab bei 31 derselben Muskelhernien an den Unterschenkeln, zuweilen mehrfache. F. hält die angeborenen Substanzdefecte der Fascien für Degenerationszeichen. (Rev. de Chir. N. 1; W. m. Pr. N. 15.)

Für die Differentialdiagnose zwischen organischer und hysterischer Hemiplegie giebt Babinski 3 neue Zeichen an:

1. Bei manchen Bewegungen, bei welchen das Platysma myoides sich contrahirt wie beim Blasen und Pfeifen geschieht dieses bei organischen Hemiplegien auf der gesunden Seite kräftiger als auf der gelähmten. Bei reiner hysterischer Lähmung fand B. dieses Zeichen: „signe de peaucier“ niemals.

2. Beugt man den supinirten Vorderarm gegen den Oberarm und nähert beide Gliedabschnitte soweit als dieses ohne Schmerz möglich ist, so ist die Annäherung auf der gesunden Seite eine geringere als auf der gelähmten; doch bleibt zu beachten, dass Gesunde links (auf der schwächern

Körperhälfte) die Armabschnitte näher aneinander bringen können als rechts. Deshalb ist die Erscheinung bei rechtsseitiger Hemiplegie deutlicher als bei linksseitiger. Man findet diese flexion exagérée de l'avant-bras' bei den meisten frischen organischen, nie aber bei hysterischen Lähmungen.

3. Von den organisch Hemiplegischen wird beim Aufrichten vom Bett der Schenkel der gelähmten Seite gegen das Becken flektirt und die Ferse von der Matratze entfernt. Gesunde richten sich unter willkürlicher Neigung des Beckens und Rumpfes auf, wenn der Oberschenkel auf dem Lager festgehalten wird. Diese Bewegung ist Hemiplegischen, deren Oberschenkelstrecker oft gelähmt sind, unmöglich. Die obenerwähnte Bewegung kann man meist erst bei nicht mehr ganz frischen Lähmungen feststellen, da frisch gelähmte zu unbehülflich zu sein pflegen. Hysterisch Gelähmte richten sich wie Gesunde auf, behaupten aber zunächst sie seien ganz unfähig sich überhaupt aufzurichten. (Gaz. des hôp. N. 52.)

W. v. Bechterew bespricht die objectiven Symptome lokaler Hyperaesthesie und Anaesthesie bei den sog. traumatischen Neurosen und bei Hysterie. Druck auf hyperaesthetische Stellen bewirkt Beschleunigung des Pulses und Erweiterung der Pupillen, zuweilen auch Blutwallungen nach dem Gesicht, Aenderung der Athmung und Erhöhung der Reflexe. Bei Hemianaesthesie besteht meist Herabsetzung der Hautreflexe der betr. Körperhälfte; Schmerzeindrücke bewirken von der gesunden Seite aus Beschleunigung von Herzthätigkeit und Athmung, von der erkrankten aus garnicht oder in geringem Grade. Meist besteht Spasmus der peripheren Gefässe.

Derselbe Autor stellte fest, dass der Scapulo-Humeralreflex vom ganzen medialen Schulterblattrande aus, namentlich aber vom untern Winkel aus ausgelöst werden kann. (Neurol. Cbl. N. 5.)

Nach Faber kommen bei organischen Veränderungen, wie blossen Funktions-

störungen Hauthyperaesthesien und Hyperalgesien vor, welche F. für reflectirte Schmerzen erklärt. F. warnt davor, solche abnorme Erscheinungen als Ausfluss von Neurasthenie und Hysterie ohne weiteres anzusehen. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. 3. H.)

Hysterische Aphonie zeigt, wie M. Opp hervorhebt stets folgende Eigentümlichkeiten:

1. Ausschliessliches Befallensein der Glottisverengerer; die Stimmbildung ist dabei für einzelne Funktionen erhalten.
2. Sensibilitaetsstörung im Rachen und Kehlkopfeingang.
3. Die elektrische und reflektorische Erregbarkeit der Kehlkopfmuskeln ist und bleibt erhalten. (M. m. W. p. 729.)

Hysterie wie Epilepsie hält Steffens durch eine derzeit noch nicht erkennbare Erkrankung der Hirnrinde für verursacht. Er meint, beide Krankheiten seien nicht im Wesen, wohl aber nach Form, Grad und Dauer verschieden. (A. f. Psych. u. Nervkh. 33. Bd. 3. H.)

E. Barth berichtet über einen Fall von absoluter hysterischer Taubheit, welcher durch ein noch nicht beschriebenes Symptom ausgezeichnet war; trotz absoluter doppelseitiger Taubheit bestand Integrität des unbewussten musikalischen Tongehörs. (D. m. W. p. 354.)

Schädliche Suggestionen wurden bei Unfallkranken, wie W. Seiffer an Beispielen zeigt, zuweilen durch unbesonnene Aeusserungen von Aerzten über die Prognose der Verletzung erzeugt. Der Arzt muss den Unfallverletzten bei den ersten Untersuchungen mit äusserster Vorsicht beurtheilen, Aeusserungen über Art und Prognose der Verletzung auf die Goldwage legen und bedenken, dass vielleicht das Aussprechen einer schlechten Prognose diese wirklich erst zu einer schlechten macht. (B. kl. W. p. 813.)

Cerebrale Lähmung nach Keuchhusten beobachtete Arnheim bei einem vierjähr. Kinde. Vier Wochen nach Beginn des Keuchhustens wurde das Kind somnolent, erbrach, hatte Convulsionen, wurde dann ganz bewusstlos und bot das Bild einer beginnenden Meningitis. Der Zustand besserte sich dann, das Kind war aber aphasisch und zeigte schlaffe Lähmung aller Extremitäten. 10 Monate nach Beginn des Keuchhustens bestand noch erschwerte Sprache, Schwäche der obern Extremitäten, schwerfälliger Gang und atrophische Muskulatur der Arme und Beine. — Von cerebralen Affektionen nach Keuchhusten hat Hockenjos gegen 40 Fälle zusammengestellt. Meist bestehen nur ein-, selten doppelseitige Affektionen. Viele treten unter dem Bilde der spastischen Hemiplegien auf und bleiben stationär, manche sind mit Augenmuskel- und Facialislähmung complicirt. (B. kl. W. p. 1222.)

Nach E. Hockenjos können im Verlauf des Keuchhustens die verschiedensten Teile des Centralnervensystems erkranken. Lähmungen sind selten, kommen aber immerhin häufiger vor, als gewöhnlich angenommen wird. Zurückführung dieser Lähmungen auf Toxinwirkung oder Kohlensäureintoxikation ist nicht bewiesen; dagegen ist in einer Anzahl, zum Theil durch Sectionsbefunde erhärteter Fälle dargethan, dass Circulationsstörungen und speciell Hirnblutungen bei solchen Lähmungen eine Hauptrolle spielen. Das Zustandekommen solcher Blutergüsse hängt hauptsächlich ab von der Stärke und Häufigkeit der Hustenanfälle, sowie vom allgemeinen Befinden der Kinder. (Jb. f. Khk. 51. Bd. 4. H.)

Zur topographischen Diagnostik der Gehirnkrankheiten gibt Oppenheim einige Beiträge:

1. Bei einem vor 2 J. auf den Hinterkopf gefallenen Mann bestanden Krampfanfälle mit Bewusstlosigkeit, Sprachstörungen (Alexie, Agraphie), Bewegungsstörungen der rechten Seite und rechtsseitige Hemianaesthesie, sowie Hemianopsie; links nur Anos-

mie. Diagnose: Tumor im l. Schläfenlappen u. z. mit Rücksicht auf die Anosmie: tief im Mark, vielleicht bis zum Gyrus uncinatus. Die Sektion ergab eine im l. Schläfenlappen liegende, das Mark durchsetzende, bis in die Centralganglien reichende Geschwulst.

2. Ein 35jähr. Weber erkrankte 1885 an Kopfschmerz und Fieber; dazu kamen Bewusstlosigkeit und Krämpfe, 1896 Zuckungen im l. Arm, Pfeifen vor dem l. Ohr, Bewegungsstörungen der l. Seite. Diagnose Tumor cerebri. Bei der Operation findet sich eine tuberkulöse Geschwulst. Tod später durch purulente diffuse Meningitis.

3. 33jähr. Diener leidet an Schwindel und zeitweiser Bewusstlosigkeit, Kopfschmerz mit Erbrechen, völliger Erblindung, Nystagmus, Prominenz der Bulbi, Stauungspapille, doppelseitiger Anosmie, Fehlen des Kniephänomens. Diagnose: Tumor cerebelli oder erworbener Hydrocephalus. Die Sektion ergab eine vom Praecuneus ausgehende, dem Kleinhirn aufliegende, dieses comprimirende Geschwulst.

4. Eine früher an Mammacarcinom operirte Pat. hatte seit Monaten Kopfschmerz, Doppelsehen, Schwindelanfälle, doppelseitige Stauungsanfälle. Verdacht auf Tumor (Carcinoma) cerebri. Die Sektion ergab einen Tumor in der Kleinhirnhemisphäre.

5. Eine Pat. ohne Herderscheinungen wird wegen eines otitischen Abscesses im l. Schläfenlappen operirt. Tod nach 2 Monaten an Meningitis. Es zeigte sich, dass der Abscess im Gyrus occipito-temporalis gelegen war.

6. Bei einem wegen chron. Eiterung der Highmorshöhle operirten Pat. trat vorübergehend Aphasie auf. Dieselbe war durch den Jodoformgazeverband verursacht. (Cbl. f. Chir. p. 389.)

Bei der Untersuchung des Centralnervensystems eines 8monatlichen, einer intercurrenten Pneumonie erlegenen Kindes mit lymphatisch-myelogener Leukaemie fanden E. Bloch und H. Hirschfeld in der grauen Substanz, vorzugsweise der Vorderhörner, des Halsmarks im 3. und 4. Segment die bisher nur von Benda im Gehirn beobachteten echten

leukaemischen Rundzelleninfiltrationen. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 1. H.)

Um die Lage eines Geschosses im Gehirn genau zu bestimmen, verwendet O. Chlumsky bei dem Röntgenverfahren gleichzeitiige Durchleuchtung mit 2 Lampen. Nach erfolgter Durchleuchtung werden die Lage der Lampencentren und einige Merkpunkte auf der Oberfläche des Objekts markirt. Die Platte wird dann entwickelt und wieder genau in die alte Lage gebracht. Wenn nun die früheren Lampencentren mit den zugehörigen Projektilschatten verbunden werden, so zeigt der Kreuzungspunkt der Linien die Lage des Fremdkörpers an. Man kann nun dessen Entfernung von der Platte, wie von den markirten Stellen an der Oberfläche des Objektes messen. (Beitr. z. kl. Chir. 25. Bd. p. 364.

An 89 Fällen zeigte Nonne, dass bei Hirntumoren jedes der Allgemeinsymptome: Kopfschmerz, Erbrechen, Pulsverlangsamung und Stauungspapille fehlen kann. Statt des Hirntumors wurde wiederholt diagnosticirt: Hysterie, Simulation, Encephalomalaxie, multiple Sclerose, Meningitis tuberculosa, Delirium alkoholicum, Epilepsie, Migraene, Apoplexia sanguinea, Uraemie, Syphilis cerebri. In einzelnen Fällen bestand Complication des Tumors mit: Hirnabscess, eitriger Otitis media oder Meningitis tuberculosa. (M. m. W. p. 28.)

Nach einer Beobachtung von Jacobsohn können grosse ausgedehnte Tumoren der Centralganglien beider Hemisphären ein Krankheitsbild erzeugen, welches ziemlich vollkommen demjenigen entspricht, welches eine Geschwulst der hintern Schädelgrube, speciell des Kleinhirns hervorruft. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 54.)

Die Entstehung einer multiplen Sklerose des Gehirns und Rückenmarks durch Trauma nimmt Coester bei einem 36j. Arbeiter an, welcher durch herabstürzende Erdmassen einen Knöchelbruch

und eine Quetschung des Fussgelenks erlitt und einige Monate nach der Verletzung Ataxie, Parese beider Beine, taumelnden Gang, Nystagmus und Sprachstörungen zeigte. (B. kl. W. 99. N. 43.)

In einem Fall von primärer isolirter Laesion des Sprachcentrums durch Trauma (Schlag auf den Kopf) und secundärer Rindenepilepsie, bei welchem die Erscheinungen ohne Trepanation binnen fünf Wochen zurückgingen, stellte Struppler unter Ausschluss einer Meningealblutung und eines Hämatoms der Dura die Diagnose eines subpialen Hämatoms: einer Blutung aus der linken Art. fossae Sylvii. (D. m. W. N. 12.)

Bei Carcinomatose finden sich umschriebene Hirnsymptome, welche durch die Sektion eine Erklärung nicht finden. Saenger (Hamburg) gruppirt dieselben in folgender Weise: 1. Hirnsymptome allgemeiner Natur, wie Apathie, Coma etc.

a. ohne anatomische Veränderungen, wahrscheinlich bedingt durch Selbstinfektion durch abnorme Zersetzungsvorgänge,

b. mit anatomischen Veränderungen z. B. Metastasen ohne Herdsymptome.

2. Hirnsymptome specieller Natur (Herdsymptome),

a. ohne jeglichen Befund,

b. mit mikroscopischem Befund, aber ohne makroscopischen,

c. mit makroscopischem Befund:

aa. Geschwulstmetastasen,

bb. Erweichungen oder Blutungen.

Für die metastatischen Carcinome im Gehirn besteht keine Prädilectionsstelle, die Metastasenbildung ist von der histologischen Beschaffenheit des Krebses nicht abhängig. Oesophagus-, Lungen- und Mediastinalkrebse machen die meisten Hirnmetastasen u. z. auf dem Wege der Blutbahn. Nach Nonne sind die Carcinome des Magendarmtractus in den Fällen von Hemiplegie ohne Befund besonders häufig vertreten. (M. m. W. p. 341.)

Ueber die Diagnose von Tumoren und Laesionen des Kleinhirns verbreitet sich unter Mittheilung von 2 intra vitam diagnosticirten Tumoren Personali. Bei ausgedehnten Läsionen des Kleinhirns findet man Asthenie der Muskeln der gleichnamigen Seite und erhöhten Kniereflex auf derselben Seite, ferner rasche Abnahme der Ernährung trotz reichlicher Nahrungsaufnahme, so dass Pat. bald ein mumienhaftes geschrumpftes Aussehen zeigen. Nach Babinsky kommen bei Kleinhirnläsionen auch eigenthümliche motorische Coordinationsstörungen vor, indem der Oberkörper hinter den Bewegungen der untern Extremität zurückbleibt oder indem Pat. beim Versuch den Kopf rückwärts zu beugen zu Boden fällt, weil die Beine die intendirte Bewegung nicht ausführen oder indem Pat. nach Kreuzung der Arme über die Brust sich nur zu setzen vermag, nachdem er die Oberschenkel im Hüftgelenk gebeugt und die Fersen gehoben hat. — Für eine Verletzung des mittlern Lappens spricht starker Schwindel, Schwäche der Rückenmuskeln, kreisförmiger Nystagmus, Opisthotonus und Fallen nach vor- oder rückwärts. (Rif. méd. 00 N. 190.)

Bei Abscessen und Tumoren des Lobus praefrontalis fehlt nach T. Williamson zuweilen der Kniereflex wie bei Kleinhirntumoren. Dagegen fehlt er bei Abscessen oder Tumoren anderer Hirnbezirke nur sehr selten. (z. B. in 30 Fällen von Tumoren der Rolandsgegend nur einmal.) Bei Geschwülsten der Rolandsgegend ist der Kniereflex auf der dem Tumor nicht entsprechenden Seite verstärkt. (Glasgow. m. J. Nov. 99.)

Ein cystisches Psammosarkom der Zirbeldrüse von der Grösse eines kleinen Apfels sahen R. Oestreich und Slawyk sich gleichzeitig mit einem Riesenwuchs des Penis und der Mamma, sowie psychischen Veränderungen entwickeln. (Virchow's A. 158. Bd. 3. H.)

Bezüglich der Neurofibrome der hintern Schädelgrube stellt v. Monakow folgenden diag-

nostischen Satz auf: Wenn bei ganz langsamem Auftreten von mässig ausgesprochenen allgemein nervösen Erscheinungen (wie Schwindel, Kopfschmerz) allmählig Stauungspapille sich entwickelt und Hand in Hand damit (oder schon vorher) Cerebellarataxie verbunden mit einseitiger rascher Gehörabnahme, mit Parese des gleichseitigen Facialis und Trigeminus sich einstellt, wenn im weitern Gefolge halbseitige Parese des Seitwärtswenders der Augen auf der nämlichen Seite und Dysarthrie eintritt, das Gerhardt'sche Zeichen aber nicht nachweisbar ist, so muss man, vorausgesetzt, dass vom innern Ohr ausgehende Abscesse sich ausschliessen lassen, auch wenn alternierende Hemiplegie, überhaupt hemiplegische Störungen fehlen, wenn Lähmungen und Reizerscheinungen seitens der Oblongata (Erbrechen), Schluck-, Respirations-, Pulsstörungen nicht vorhanden sind, in erster Linie an einen von der Gegend des n. acusticus ausgehenden, in das Kleinhirn und die Haubenetage des Pons hineinwuchernden fibrösen Tumor denken und einen operativen Eingriff in ernste Erwägung ziehen. (B. kl. W. p. 721.)

Bei einem Pat., welcher die Erscheinungen des Myxoedems dargeboten hatte, welche auf Behandlung mit Schilddrüsentabletten sich nur wenig gebessert hatte, fand Sommerville bei der Obduction ein grosses Gliom im Occipitallappen der rechten Seite und völlig normale Schilddrüse. (Med. record. 3. Febr.)

Auf Grund pathologisch anatomischer Untersuchungen verlegt Kattwinkel den Sitz der Huntington'schen Chorea in die Hirnrinde, deren Ganglienzellen durch Einwanderung von Leukocyten in die pericellulären Lymphräume comprimirt und schliesslich atrophirt würden; durch letzteres würden die psychischen Störungen herbeigeführt. (D. A. f. kl. Med. 68. Bd. 1. H.)

Als Encephalitis acuta non purulenta haemorrhagica bezeichnet H. Oppenheim

eine Erkrankung, welche bei einem an chronischer purulenter Otitis leidenden Menschen ganz akut mit hohem Fieber einsetzend, mit Benommenheit und Pulsverlangsamung verlaufend sich als ein Hirnleiden mit Symptomen äussert, welche auf einen lokalisirten Process hinweisen, nämlich durch corticale Epilepsie, Monoparesis faciobrachialis acuta non purulenta haemorrhagica in den linken Lobus frontalis bez. die dritte linke Stirnwindung einschliesslich des Fusses der Centralwindungen.

O. hat in den letzten Jahren 5 derartige Fälle gesehen, in denen acut und unter den Erscheinungen einer Infecktionskrankheit ein Hirnleiden sich entwickelte, bei welchem neben allgemeinen Cerebralerscheinungen von vornherein die Herdsymptome: motorische Aphasie, meist mit Monoplegia faciobrachialis dextra (2mal eingeleitet durch corticale Epilepsie) in den Vordergrund traten und nach der meist schnellen Rückbildung der Allgemeinsymptome allein den für längere Zeit persistirenden Symptomencomplex bildeten. Der Verlauf derartiger Erkrankungen ist ein günstiger. (B. kl. W. p. 201.)

Zu den Ausführungen von H. Salomon (B. kl. W. 1900. N. 6. p. 117) über Hirndrucksymptome bei Typhus bemerkt E. Stadelmann, er habe bereits früher nachgewiesen, dass Hirndruckerscheinungen nicht nur bei Pneumonie, Scarlatina etc. auftreten und die Lumbalpunktion in solchen Fällen erheblichen vermehrten Druck der Lumbalflüssigkeit nachweisen lasse, ferner dass solche Fälle als Meningitis serosa bz. als zu der von Quincke aufgestellten Form des angioneurotischen Hydrocephalus zugehörig aufzufassen seien, bedingt durch die bei derartigen Infectionskrankheiten häufig in besonders hohem Grade gebildeten circulirenden toxischen Substanzen. (B. kl. W. p. 170.)

Die Differentialdiagnose zwischen Hirntumor, Hirnabscess, Hydrocephalus internus und Hysterie bespricht Hessler eingehend. Je mehr die Ohrsymptome im Vordergrund bleiben,

desto grössere Wahrscheinlichkeit besteht für Vorliegen eines Hirnabscesses. (A. f. Ohrenhk. 47. Bd. 4. H.)

Nach G. Marinesco, welcher den Gang Paraplegischer kinematographisch aufnahm, sind die Gangstörungen nicht gleichartig. M. unterscheidet mehrere Typen. Bei dem ersten Typus besteht auffällige Hypertonie der Extensoren des Oberschenkels neben Hypotonie der Antagonisten; Sphinkter- und Sensibilitätsstörungen fehlen meist. Bei dem zweiten Typus dagegen besteht Hypertonie der Flexoren mit Contraktur derselben. Die Patienten dieses Typus machen kleinere, die des ersten Typus grössere Schritte als der normale Mensch. Die beiden Typen sind vielleicht durch verschiedenen Sitz der Erkrankung im Rückenmark bedingt. (Sem. méd. N. 9.)

Ueber die Prognose der Hirnsyphilis hat sich R. v. Hösslin folgendes Urtheil gebildet. Die schlechteste Prognose gibt vorgeschrittene diffuse Atheromatose der Gehirngefässe, eine viel bessere die Endarteriitis syphilitica cerebri und Fälle, in welchen Gehirndruck und Augenspiegelbefund auf ein Gumma des Gehirns hinweisen, vorausgesetzt, dass die Funktionsstörung nur durch Druck auf die Umgebung, nicht aber durch Zerstörung von Hirnpartien bedingt ist. (D. A. f. kl. M. 66. Bd.)

Durch fortgesetzte Untersuchungen ist W. König zu der Ueberzeugung gekommen, dass nicht nur asphyktische Geburt, Trauma und Infektionskrankheiten, sondern auch Syphilis als ätiologisches Moment der cerebralen Kinderlähmung aufzufassen ist. (Neur. Cbl. N. 7.)

Gehirnlähmungserscheinungen nach Influenza beobachtete Guttmann: im ersten Fall taumelnden Gang, Intentionstremor, gesteigerte Sehnenreflexe und Augenmuskellähmung (wahrscheinlich Heerd im Kleinhirn und Medulla oblong.), im zweiten vorübergehende Sprachstörung und Hemiparese (Heerd wohl im hinteren Gehirnabschnitt.) (Neur. Cbl. N. 15.)

Der Begriff der angeborenen spastischen Paraparese, congenitalen Gliederstarre oder Little'schen Krankheit ist, wie Wertheimer ausführt, von den einzelnen Autoren verschieden gefasst worden. Wertheimer versteht darunter, wie Little, ein Krankheitsbild mit folgenden Zügen: Allgemeine Starre oder spastische Paraplegie der Beine, wobei die Arme frei oder weniger betroffen sind in Folge von Trauma bei der Geburt (abnorme Lage, Beckenenge, Verzögerung des Geburtsaktes, Asphyxie des Neugeborenen). Das Krankheitsbild hat oft grosse Aehnlichkeit mit schwerer Chorea. Sensibilitätsstörungen, Mastdarm- und Blasenstörungen fehlen. Die Muskeln sind nicht atrophirt; die Intelligenz ist oft abgeschwächt bis zur Idiotie. — Das ganze Krankheitsbild hat Verwandschaft einerseits mit der spastischen Spinalparalyse von Erb bez. Tabes spasmodique von Charcot, andererseits der cerebralen Kinderlähmung, zu deren diplegischer Form sie Freud rechnet. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 198.)

R. Touche schildert Ausfallserscheinungen bei bestimmten Erweichungs- oder hämorrhagischen Herden. Bei Erweichung einer Kleinhirnhämisphäre und des Corpus dentatum fanden sich in den von T. beobachteten Fällen Verlust des Bewusstseins und Erbrechen, sodann Incontinenz der Sphinkteren, Gliederschwäche, Steigerung der Patellareflexe und trippelnder Gang. Bei Erweichung des mittleren Pedunculus cerebelli und der halben Brücke wurden auf der entgegengesetzten Seite ohne Contractur und ohne Sensibilitätsstörung bei gesteigerten Reflexen, Schwindel, Taumeln nach der Herdseite hin und Incontinenz der Sphinkteren beobachtet. Blutung in die Mitte der Brücke hatte Verlust des Bewusstseins und vorübergehende Delirien, vorübergehende Lähmung und schmerzhafte Hyperaesthesie zur Folge. (A. gén. de Méd. 4. Bd. p. 66.)

Eine reine Commotio cerebri nimmt Hauser in einem Falle an, in welchem durch Sturz eine Schädelfractur erzeugt wurde, aber bei der Section

(Tod nach 6 Tagen) jede gröbere Läsion der Gehirnmasse, insbesondere Bluterguss oder Gewebszertrümmerung fehlte, sich aber im vordern Theil des rechten, im hintern des linken Streifenhügels und im vordern Theil des linken Sehhügels, sowie am linken Occipitallappen mikroskopische Zerstörungen der nervösen Elemente, degenerirte Markscheiden und aufgequollene, sowie zerfallende Axencylinder, aber normale Ganglienzellen fanden. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. 5 H.)

Oltuszewski sucht nachzuweisen, dass die infantile Cerebrallähmung als wichtiges ätiologisches Moment verschiedener Sprachstörungen aufzufassen sei. O. fand Hirnlähmung als Ursache von Aphasie in 16 von 217 Fällen, von Stammeln zusammen mit fehlerhafter Aussprache in 17 von 243 Fällen, von nasaler Sprache in 5 von 53 Fällen und von Stottern in 4 von 527 Fällen, zusammen von Sprachstörungen in 42 von 1058 Fällen. (Th. M. p. 252.)

In zweifelhaften Fällen von Tetanie und tetanoiden Zuständen im Kindesalter vermag nach Versicherung von Thiemich allein die elektrische Untersuchung die Diagnose zu sichern; beweisend ist: An ÖZ $\geqq$ An SZ, KÖZ unterhalb 5,0 MA., bei normalen Kindern dagegen über 5,0 MA. — Die mechanische Prüfung der Erregbarkeit der peripheren Nerven gibt unsichere Resultate, selbst das Trousseau'sche Phänomen. (Jb. f. Kinderhk. 51. B. 2 H.)

Thrombophlebitis der Sinus durae matris in Folge Zahncaries beobachtete H. Riese. Zahncaries kann anhaltende Kopfschmerzen auf dem Wege der Trigeminusbahnen auslösen, Eiterung des Kieferperiosts, Entzündungen des Gehirns, Hirnabscess und Meningitis, seltener uncomplicirte infektiöse Thrombose der Sinus. Letztere entsteht durch die Lymphbahnen und durch fortschreitende Periostitis und Otitis, ausnahmsweise direkt auf dem Blutweg durch retrograden Transport in den Venen. Das Leiden verläuft meist tödlich. (A. f. kl. Chir. 61. Bd. p. 839.)

In einem Fall von cerebraler Kinderlähmung beobachtete E. Menz eine wechselständige Abducenslähmung. M. glaubt, dass dieselbe auf einen im Pons Varoli liegenden Entzündungsherd hindeute. (W. kl. W. N. 19.)

Bei Hemiplegien macht, wie Boeri und Simonelli feststellen, nicht stets die gelähmte Seite weniger ausgiebige Athembewegungen, in welchen Fällen die Autoren eine Reizung des Athmungscentrums oder der von demselben abgehenden Nerven annehmen. In 16 Proc. aller untersuchten Hemiplegien athmete die gelähmte Seite energischer als die gesunde. (Gaz. degli osped. N. 120.)

Bei Meningitis tuberkulosa bildet nach Widal, Sicard und Monod Jodkali ein diagnostisches Hilfsmittel. Normale Gehirnrückenmarkshäute lassen dasselbe nicht durch, dagegen tuberculöse, so dass es im Liquor cerebrospinalis bei der Lumbalpunction nachweissbar erscheint und mit dem Auftreten besonders charakterisirter Leukocyten und Herabsetzung des Gefrierpunktes die Diagnose der tuberkulösen Meningitis befestigt. (Soc. de biol. de Paris. 3. Nov. 00.)

Meningitis kann, wie Semionesco ausführt, bedingt sein durch spezifische wie nicht spezifische Erreger. Zu erstern gehören der Meningococcus von Weichselbaum und der von Bonane, zu den letztern: Der Pneumo-, Staphylo- und Streptococcus, der Tuberkel- und Typhusbacillus. (Thèse de Paris.)

Für die Diagnose der acuten, nicht tuberculösen Meningitis sind nach Netter ausser Augenmuskellähmung, Nackenstarre, rasche Veränderung von Puls und Athmung von besonderer Wichtigkeit das Unvermögen beim Sitzen die Kniee völlig zu strecken, Kernig'sches Symptom, welches bei nichttuberculöser Meningitis fast nie fehlt, und Lumpalpunktion nach Quincke. Die hierdurch gewonnene Flüssigkeit soll nicht nur makroskopisch auf Trübung oder Klarheit und Eiweiss geprüft,

sondern auch zu Reinculturen und Impfungen verwendet werden. (13. intern. m. Congr. — M. m. W. p. 1359.)

Cerebrospinalmeningitis will Stadelmann stets durch bact. Untersuchung der durch Lumpalpunktion gewonnenen Lumbalflüssigkeit praecisirt wissen. Findet sich der Fränkel'sche bez. Weichselbaum'sche Diplococcus, so ist, auch wenn eine Epidemie nicht festgestellt ist, doch Meningitis cerebrospinalis epidemica zu diagnosticiren und der Fall anzuzeigen. Untersuchungen des Nasen- und Mundschleimes erachtet S. für nicht ausreichend. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 1. H.)

Als Ursache einer Erkrankung an Meningitis cerebrospinalis spricht Stadelmann einen plumben, sehr beweglichen Bacillus an. Nach seiner Ansicht ist der Meningococcus intracellularis nicht für alle Epidemien von Meningitis cerebrospinalis verantwortlich zu machen, vielmehr können auch durch andere Mikroorganismen veranlasste Fälle dieser Krankheit den Ausgangspunkt für eine Epidemie bilden. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 2. H.)

Bei der Cerebrospinalmeningitis ist nach E. Faber, welcher während einer Epidemie in Kopenhagen bei 34 Pat. ein flüssiges Exsudat entleerte (bei 17 aber keins), der Wert der Lumbalpunktion bei positivem Erfolg für die Diagnose nicht zu unterschätzen. Ein purulentes oder getrübtes Exsudat lässt auf epidemische (oder jedenfalls purulente) Meningitis schliessen, während klare Flüssigkeit auf tuberkulöse Meningitis oder andere Erkrankungen deutet. Doch ist das Exsudat zuweilen auch bei purulenter Meningitis klar und bei tuberculöser trübe; gesichert wird die Diagnose erst durch den positiven bakteriologischen Befund: Nachweiss des Diplococcus intracellularis Weichselbaum. (Z. f. Hyg. u. Infkh. 34. Bd. p. 253.

Bei einer von J. Berdach in Trifail (Steiermark) beobachteten grossen Meningitisepidemie, mit

einer Sterblichkeit von 45 Proz. zeigte sich fast stets Herpes labialis. Nackenstarre trat meist erst nach einigen Tagen auf. Sehr häufig war einseitige peripherische Facialislähmung vorhanden und fast stets eitriger Nasenkatarrh. Im Nasenschleim, wie auch in den Organen der Gestorbenen fand sich stets der Diplococcus intracellularis von Weichselbaum. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. p. 449).

Für die Diagnose der tuberkulösen Meningitis ist die Massenhaftigkeit von Leukocyten im centrifugirten Liquor cerebrospinalis nach Widal, Sicard u. Ravaut wichtig; (der normale Liquor enthält keine geformten Elemente). Ein zweites wichtiges Mittel für die Diagnose ist die Cryoskopie: bei 15 nicht meningitischen Personen lag der Gefrierpunkt des Liquor cerebrospinalis zwischen —0,56 u. —0,75, in 10 Fällen tuberkulöser Meningitis 8mal zwischen —0,48 u. —0,55. (Soc. de biol. de Paris. 20. Oct.)

Das Kernig'sche Symptom: Flexionscontractur im Kniegelenk beim Aufrechtsitzen, beobachtete B. Herrick in 19 Fällen von Meningitis (9 epidemischen Cerebrospinal-, 7 tuberkulösen, 2 Pneumokokken-, 1 syphilitischen Meningitiden) 17mal = in 89 Proc. Die 2 Fälle, in welchen es fehlte, wurden erst kurz vor dem Tod untersucht, als bereits grosse Muskelerschlaffung eingetreten war. In einem Fall eines andern Beobachters, in welchem offenbar Typhus vorlag, bestand auch das Kernig'sche Symptom. Die Sektion ergab Mischinfection von Typhus und Cerebrospinalmeningitis (Bac. typhi. und Staphylococc.) Unter 100 anderweitigen Erkrankungen fand H. das Kernig'sche Symptom nur 2mal, ohne nachweisbare Meningitis. (Am. J. of the med. sc. Juli 99.)

Bei einem 4 monatl. Mädchen, welches seit längerer Zeit an Husten und Erbrechen erkrankt, tuberculös belastet war, auf der rechten Lunge Dämpfung zeigte und ununterbrochen Drehbewegungen des

Kopfes ausführte, stellte Hahn (Bischofteinitz). die Diagnose: Hirntuberkel im Kleinhirn, welche durch die Sektion bestätigt wurde. (A. f. Kinderhk. 28. Bd. 3. H.)

Nach R. Gatta besteht bei völliger Zerstörung des Kleinhirns Ataxie, Asthenie und Atonie, bei unvollständiger je nach der Betheiligung benachbarter Organe (Brücke, Bulbus, Gehirnnerven) ein sehr verschiedenartiges Krankheitsbild. (La Rif. med. N. 181.)

Die im Verlauf des letzten Jahrzehnts bekannt gewordenen Untersuchungsmethoden des Nervensystems, inbesondere die Nissl'sche haben die Hoffnung erweckt, dass sich bei psychischen Störungen Veränderungen an den Ganglienzellen nachweisen lassen würden. E. Meyer stellt jedoch fest, dass sich bei Geisteskrankheiten specifische Veränderungen bis jetzt nicht nachweisen liessen. (B. kl. W. p. 697.)

Nach Alsbach ist der Unterschied zwischen der Cerebrospinalmeningitis und der Poliomyelitis ant. acut. infant. kein pathogenetischer, denn beide beruhen auf dem Weichselbaum-Jaeger'schen Meningococcus, sondern nur ein gradueller und lokaler. (Jb. f. Kinderhk. 50. Bd. 1.H.)

Die Ansicht, die Diagnose der Tabes sei schon bald — wenige Monate nach Beginn des Leidens — aus objectiven Zeichen (reflectorische Pupillenstarre, fehlende Sehnenreflexe, Romberg's Symptom, Sensibilitätsstörungen) neben typischen subjectiven Symptomen zu stellen, ist nach Erb nicht ohne Ausnahmen gültig. Die Ausnahmen betreffen meist früher syphilitisch inficirt gewesene Männer, welche lancinirende Schmerzen und andere subjective, aber keine objectiven Symptome bieten.

In andern, viel selteneren Fällen besteht bei ganz fehlenden subjectiven Symptomen das volle objective Bild der Tabes (Fehlen der Sehnenreflexe, Miose mit reflectorischer Pupillenstarre, Romberg u. s. w.)

Endlich gibt es Fälle, in welchen die Tabes mit ungewöhnlichen Symptomen beginnt und deshalb nicht erkannt wird; besonders häufig sind darunter Fälle mit Crises gastriques, welche oft lange als Cardialgien, Ulc. ventriculi, Cholelithiasis vergeblich behandelt werden. Die Grenzen der Tabes müssen weiter gesteckt werden als bisher; ihre Erscheinungen sind so proteusartig, wie die der ihr meist zu Grunde liegenden Erkrankung, der Syphilis. (B. kl. W. p. 786.)

Einen weitern Fall von Tabes dorsalis mit dem Symptomencomplex der Bulbärparalyse beschreibt Jacobsohn. Ein 47jähr. Mann bot starre Pupillen, leichte Ptosis, Hyperästhesie der linken Cornea, Hyperästhesie im Gebiet des rechten II. und III. Trigeminusastes, starren Gesichtsausdruck, Schwäche der Augenlider und Lippenmuskulatur, langsame Sprache, häufiges Verschlucken und Athembeschwerden in Folge doppelseitiger Lähmung des m. crico-arytaenoideus posticus. Ausser diesen bulbären Symptomen zeigte Pat. noch die Symptome der Tabes dorsalis: ausser der Pupillenstarre und Störungen im Quintusgebiet noch Herabsetzung des Gefühls an Händen und Beinen, leichte Ataxie in den Händen, Verlust der Patellarreflexe, Blasenschwäche und Impotenz. (B. kl. W. p. 849.)

Aus der Thatsache, dass in Bosnien die Syphilis weit verbreitet, Tabes dorsalis und Paralysis aber sehr selten sind, folgert M. Bermann, dass Syphilis allein für die weite Verbreitung der Erkrankungen des Centralnervensystems unter civilisirten Völkern nicht verantwortlich sei. (M. m. W. Nr. 32.)

A. Adamkiewicz unterscheidet die gewöhnliche parenchymatöse Rückenmarkschwindsucht oder Nerven-Tabes von der Gefäss-Tabes und von letzterer wieder 2 Arten: Die eine ist durch primäre Entwicklung von Neuroglia und in Folge dessen chronische Verdickung der Gefässwände charakterisirt: interstitielle Tabes, die andere durch

Lähmung der Nervenelemente in Folge plötzlichen Verschlusses der Hauptarterien der Hinterstränge: acute Tabes. Nur letztere kann, rechtzeitig erkannt und richtig behandelt, geheilt werden; die parenchymatöse und interstitielle Tabes dagegen sind unheilbar; sie unterscheiden sich bezüglich des Verlaufs dadurch, dass die Nerventabes ein stets tödtlich endendes progredientes Leiden ist, die interstitielle Tabes dagegen stationär bleibt und das Leben nicht direct bedroht. Den syphilitischen Ursprung der Nerventabes verneint A., im Gegensatz zu Erb, nimmt aber einen solchen für beide Formen der Gefäss-Tabes an. Der Nerven-Tabes ist Ataxie bei erhaltener Muskelkraft, der Gefäss-Tabes motorische Schwäche mit geringer Ataxie eigenthümlich; erstere ist für Empfindung von Hautreizen abgestumpft, letztere nicht. Nerven-Tabiker fühlen die Reize nicht, welche das Gesammtgebiet der Unterextremitäten treffen und nehmen daher ebenso wenig Schmerzen und Temperatur-Eindrücke wahr, als sie über die Lage der Unterextremitäten und den Contractionszustand ihrer Muskeln orientirt sind. Dagegen fehlen bei der Gefässtabes alle Störungen der Empfindungsleitung; es bestehen aber Funktionsstörungen des Rückenmarks. Bei starker luetischer obliterirender Entarteriitis stehen paraplegische Phänomene im Vordergrund. Bei schwacher Infection treten in Folge langsamer interstitieller Wucherungen der Hinterstrangsneuroglia bei der interstitiellen Tabes von unten nach oben fortschreitendes Kribbeln und Ameisenkriechen ein. (Z. f. kl. M. 42. Bd. p. 72.)

Sogenannte sensorielle Kriesen beobachtete Umber bei einem Tabeskranken im Anschluss und bei einem anderen als Vorläufer gastrischer Kriesen. Im Schlafe traten widerliche Geruchs- und Geschmacksempfindungen mit hochgradigem Speichelfluss auf: objective Veränderungen an den Geruchs- und Geschmacksnerven waren nicht nachweisbar. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 5. H.)

Arthropathien Tabetischer beruhen auf

Veränderungen des Centralnervensystems, wie Massalongo und Vauzetti am Rückenmark eines Tabetikers zeigten, welcher an multiplen Gelenkleiden mit Frakturen gelitten hatte. Es fand sich Atrophie der Ganglienzellen, Verlust der Ganglienzellenfortsätze, verschiedene Formen von Chromatolyse, Verlagerung des Zellkerns und Veränderung des Zellkörpers. Akad. zu Turin vom 26. 1. 00. — (M. m. W. p. 638.)

Nach K. Gumpertz sind die bei hereditär syphilitischen Kindern beobachteten tabischen Symptome nicht abhängig von Tabes, sondern von Hirn- und Rückenmarkssyphilis. (Neurol. Cbl. N. 17.)

Bei hereditär syphilitischen Neugeborenen und Brustkindern bemerkte de Peters als bisher unbekanntes Krankheitsbild Lähmungen eines oder beider Arme oder Beine, abhängig von einer Rückenmarkserkrankung. Fast stets war dabei „Flossenstellung der Hände“ vorhanden, welche sich jedoch auch bei Lähmungen, welche Folgen des Geburtsaktes sind, finden kann. Nach Ansicht de Peters handelt es sich um eine syphilitische Erkrankung der Wurzeln der motorischen Nerven im Rückenmark. Differentialdiagnostisch ist zur Unterscheidung von den durch die Geburt selbst verursachten Lähmungen zu verwerthen, dass die Lähmung bei letztern sofort, bei Syphilis erst einige Zeit nach der Geburt beobachtet wird, dass syphilitische Kinder atrophisch und oft zu früh geboren sind. Die Lähmungen sind auch wertvoll, wenn syphilitische Haut- und Schleimhauteruptionen fehlen. Die syphilitischen Lähmungen geben im ganzen eine gute Prognose. (Rev. de méd. Aug.)

Die hereditaere progressive spinale Muskelatrophie im Kindesalter bietet nach J. Hoffmann folg. klinische Bild: Auf familiärer oder hereditärer Basis stellt sich schleichend im 1. Lebensjahr bei ganz gesunden Kindern eine symmetrische, schlaffe, atrophische Lähmung zuerst in den Oberschenkel- und Beckenmuskeln ein, schreitet von da

auf die Rücken-, Bauch-, Hals- und Schultergürtelmuskulatur fort, um dann sowohl an den Beinen wie Armen abzusteigen. Verbunden damit ist Fehlen der Sehnenreflexe und Entartungsreaktion, häufig Obesitas, während sensible Störungen fehlen, aber Contrakturen später auftreten können. Die geistige Entwickelung ist gut; die Sinnesorgane funktioniren normal; Bulbärerscheinungen treten nicht ein. Muskelhypertrophie oder -pseudohypertrophie fehlen stets. Der Ausgang ist immer tödtlich: 1—4 J. nach Beginn der Erkrankung durch secundäre Lungenaffektionen. (M. m. W. p. 1649.)

Als Beweis für das Vorkommen der infektiös toxischen Form der Myelitis im Verlauf von Infektionskrankheiten berichtet Schiff einen Fall einer rasch aufsteigenden acuten, binnen 18 Stunden zu Tode führende Lähmung (Landry'sche Paralyse) eines an Typhus erkrankten Mannes, dessen Sektion eine Myelitis haemorrhagica transversalis ergab. (D. A. f. kl. M. 67. Bd. 2. H.)

Als „transitorische Spinalparalysen" beschreibt Krewer plötzlich entstehende und rel. schnell zurückgehende Lähmungen der Beine, der Blase und des Mastdarms, wobei die Sensibilität fast unverändert ist, die Patellarreflexe aber gesteigert sind. In den gelähmten Beinen bestehen schmerzlose Muskelzuckungen. K. führt die klinisch an acute Myelitis erinnernde Krankheit auf kleine Blutungen oder Verstopfungen kleiner Gefässe im Rückenmark zurück. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 1. H.)

Die Landry'sche Paralyse, Polyneuritis und Polioneuritis erachtet Colla für denselben Process und nur durch Intensität verschieden. Durch die technisch vervollkommnete microskopische Untersuchung des Nervensystems gelingt es auch bei primaerer Polyneuritis Veränderungen der Rückenmarksnerven nachzuweissen. Die bisher als differentialdiagnostisch wichtig angesehenen Zeichen: die Erkrankung des Facialis und des Bulbärsystems,

sowie die Veränderungen in der electrischen Erregbarkeit sind unsicher. (Jb. Morgagni Nov. 99.)

Sensibilitätsstörungen bei Sklerosis polyinsularis erklärt v. Gebhardt für rein funktionell, gleich den hysterischen der anatomischen Basis entbehrend. (D. A. f. kl. M. 68. Bd. 2. H.)

F. Gumbrecht stellt aus der Literatur 15 plötzliche Todesfälle nach Lumbalpunktion zusammen und reiht ihnen 2 eigene Fälle an. Es erhellt hieraus, dass die Lumbalpunktion keineswegs ein so unschuldiger Eingriff ist, wie es nach den ersten Veröffentlichungen den Anschein hatte. (D. m. W. p. 337.)

Bei der Lumbalpunktion können, wie Henneberg an Rückenmarkspräparaten demonstrirte, Verletzungen der Cauda equina vorkommen. (B. kl. W. p. 289.)

Für die Diagnose von Geschwülsten der Rückenmarkshäute sind, wie Schultze (Bonn) ausführt, folgende Symptome zu verwerthen; längeres neuralgisches Vorstadium, halbseitige Drucksymptome von Seiten des Rückenmarks in Form von Paraethesien und Schwächezuständen, Erscheinungen einer transversalen Drucklähmung und Fehlen der Bauchdeckenreflexe. Operative Eingriffe sind nur rathsam, wenn die Diagnose auf einen langsam wachsenden, circumscripten, extramedullären Tumor zu stellen ist. (D. Z. f. Nervenhk. 16. Bd. 1. H.)

Nach den Ausführungen von Fairchild sind die Spinalreflexe diagnostisch nur in Verbindung mit andern Symptomen, nicht aber selbstständig zu verwerthen. (J. of the Am. med. Assoc. N. 14.)

Die Schleich'sche Infiltrationsanaesthesie benutzt R. Bloch als differentialdiagnostisches Hilfsmittel zur Unterscheidung von 1. peripherem, neutralem

oder reflectorischem Ursprung neuralgischer Processe, 2. simulirtem und wirklichem Schmerze.

Nur bei peripherem und wirklichem Schmerz ist die Infiltrationsanaesthesie von Erfolg begleitet. (Cbl. d. Ther. p. 76.)

Nach eingehender Besprechung der Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen nach Unfällen im Bahnbetriebe und der nicht seltenen Simulation dieser Leiden kommt R. Wagner zu dem Schluss, dass es eine specifische Krankheit, welche den Namen „traumatische Neurose“ verdiene, nicht gebe. (Ae. Sachv. Z. N. 4.)

Sacquépée und Dopter haben aus der Literatur 25 Fälle von Malarianeuritis zusammengetragen, die fast ausschliesslich bei perniciöser Malaria vorkamen. Vf. führen sie auf Toxine der Malariaplasmodien zurück. (Rev. de méd. N. 4.)

In Folge Malaria beobachtet man nach Boinet folgende nervöse Störungen:

1. Sensible Störungen: Neuralgien im Trigeminus, Ischiadicus, Intercostalnerven, sowie echte Neuritiden, besonders im Ischiadicus. Subjective Symptome sind: Paraesthesien, Hyper- und Anaesthesien, lancinirende Schmerzen.

2. Motorische Störungen: Paresen der Extremitäten, welche sich zu völligen Lähmungen entwickeln, meist aber nur auf das Muskelgebiet des betroffenen Nerven sich erstrecken. Die Reflexe sind herabgesetzt oder aufgehoben. Selten sind Krämpfe, Zittern, Athetose.

3. Pschische Störungen: Deliriren mit Hallucinationen, namentlich bei acuten Anfällen des Fiebers und in chronischen Fällen: Demenz, Melancholie, Paranoia. (B. kl. W. p. 808.)

100 Kranke mit doppelseitiger Neuritis optica mit Kopfschmerz untersuchte R. F. Williamson und theilt sie nach Diagnose und Prognose in 10 Gruppen: 1. 27 Kranke, bei welchen die Autopsie

einen Hintertumor ergab, 2. 27 Kranke, welche wahrscheinlich einen solchen hatten, aber nicht secirt wurden, 3. 2 Kranke mit allgemeinen Zeichen eines Tumors, aber in Wirklichkeit mit seröser Meningitis der Ventrikel, 4. 3 Kranke mit Gehirnabscess, 5. 2 Kranke mit tuberkulöser Meningitis, 6. 3 Kranke mit interstitieller Nephritis, 7. je 3 mit allgemeiner Diskrasie bez. Chlorose und je 1 mit chron. Bleivergiftung, ulcerativer Endocarditis, Purpura haemorrhagica bez. Henoch's Purpura, 8. 6 Kranke mit vermutheter Lues, 9. 2 Kranke ohne Lues und lokalisibare Symptome, 10. 19 ohne Lues und Lokalsymptome, bei denen vielleicht ein nicht maligner Tumor vorlag, von denen 8 genasen, aber blind blieben, 3 schwachsichtig und 9 normalsichtig wurden. (Lancet. 12. Mai 00.)

Das sowohl als Prodromal- wie als Spätsymptom auftretende Westphal-Pilz'sche paradoxe Pupillenphaenomen, bestehend in Verengerung der Pupillen nach kräftigem Zusammenkneifen der Augen und Erweiterung bei darauf folgenden Lichteinfall, ruft man nach E. Antal am sichersten hervor, wenn man die Augenlider mittelst der Daumen auseinanderzieht, den Pat. auffordert das Auge zu schliessen und während der darauf gerichteten Anstrengungen die Lider plötzlich freilässt. (Neurol. Cbl. N. 4.)

Intermittirende Ptosis auf hysterischer Grundlage beobachtete Abadie bei einer 40 und einer 13jähr. Pat. In Folge psychischer Erregung trat anfallsweise ein kurzdauernder doppelseitiger Verschluss der Augenlider ein. Sonstige Zeichen der Hysterie fehlten. (Rev. de méd. Jan. 00.)

Gonorrhoische Nervenerkrankungen sind nach Eulenburg zunächst funktionell und treten hauptsächlich auf als 1. Neuralgien, 2. Muskelatrophien (im Anschluss an Gelenkerkrankungen), 3. Neuritis und Myelitis. Die Erkrankungen sind sowohl ein- wie doppelseitig. Die Nervenerkrankung pflegt

2—7 Monate nach der gonorrhoischen Infektion aufzutreten. (B. kl. W. p. 897.)

Rumpf, Friedmann und M. Rosenthal stellten fest, dass durch Anaesthesirung bez. Hypaesthesirung einer Hautstelle eine Steigerung der Empfindlichkeit einer symmetrischen Stelle der Gegenseite ausgelöst werde. E. Stransky und F. ten Cate prüften die Angabe der genannten Autoren unter Benutzung des v. Frey'schen Haar-Aesthesiometers und der Anaesthetica: Aethylchlorid, Schleich's Lösungen und Eis. Hypaesthesirung einer kleinen Hautfläche erzeugte bei Nervengesunden ohne Störungen der Sensibilität eine Steigerung der Empfindlichkeit für taktile und Schmerzreize an andern Hautstellen derselben, wie auch der heteronymen Körperseite. Die Schwankung ist am ausgesprochensten in denjenigen Hautbezirken, welche, gleichgültig, ob auf derselben oder entgegengesetzten Körperseite, dem Versorgungsgebiet desselben Rückenmarkssegments angehören. Diese Schwellenverschiebung, welche mit dem „Transfert", wie alle funktionellen Sensibilitätsdefekte, cortikalen Ursprung ist, benennen Vf. „correlative Empfindlichkeitsschwankung." (W. kl. Rdsch. 14. Bd. N. 15.)

Cardiale u. nervöse Störungen (Herzklopfen, Pulsbeschleunigung oder -Aussetzen oder Engelmann's Doppelsystole beruhen, wie Jessen ausführt, zuweilen auf gastrointestinaler Ursache u. z. auf mechanischer (abnormer Gasspannung im Magendarmkanal, welche namentlich nach zu hastigem und schnellem Essen auftritt) und chemischer: Autointoxikationen. Charakteristisch ist bei diesen Pat. der graue Ton der Gesichtsfarbe. Durch hohe Darmspülungen verschwinden die Beschwerden. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 48.)

Bei der cerebralen Hemiplegie ist nach Saenger (Hamburg) in der allerersten Zeit der obere Facialis fast stets betheiligt: man kann eine Schwäche des gelähmten Orbicularis oculi

fühlen, wenn man die geschlossenen Lider mit Gewalt zu öffnen sucht oder den Hemiplegischen auffordert, beide Augen lange fest geschlossen zu halten: das Auge der gelähmten Seite öffnet sich stets früher. Fast stets findet sich bei Hemiplegischen auch Revilliod's signe de l'orbiculaire de la paupière: Unfähigkeit das Auge der hemiplegischen Seite allein zu schliessen; da jedoch auch manche Gesunde nicht jedes Auge für sich zu schliessen vermögen, so ist der diagnostische Werth des Zeichens gering.

In einzelnen Fällen von Hemiplegie besteht aber eine sehr starke Betheiligung des obern Facialis, so dass der Anschein einer Complication der centralen Affektion durch eine periphere Facialislähmung erweckt wird. (M. m. W. p. 170.)

In einzelnen Fällen von centraler wie peripherer Facialislähmung kommen, wie M. Bernhard ausführt, sog. Reflexzuckungen sowohl bei electrischer Reizung der kranken, wie gesunden Seite auf der gegenüberliegenden, nicht direkt gereizten Seite vor. Wenn es auch wahrscheinlich ist, dass sich dieses bei Ponslähmungen häufiger findet, als bei Laesionen anderer Hirnabschnitte, so ist es andererseits sicher, dass derartiges auch bei peripherischen Gesichtslähmungen beobachtet worden ist. Eine Diagnose lässt sich auf Vorhandensein oder Fehlen dieses Symptoms allein nicht gründen. Das Auftreten der erwähnten Erscheinung ist von der Sensibilität der mit der Lähmung afficirten Antlitzhälfte unabhängig, wie die Mitteilungen verschiedener Autoren erweisen, welche beim Vorhandensein dieses Symptoms eine Herabsetzung bez. ein Verschwinden der Empfindlichkeit der betr. Gesichtshälfte hervorheben. (B. kl. W. p. 1064.

Eine Neuritis des Plexus Brachialis auf gonorrhoischer Basis beschreibt R. Kienböck. Eine bis zu ihrer Verheiratung gesunde Frau erkrankte unmittelbar nach derselben an acuter Urethritis, später an Atrophie der Schultermuskeln links und hochgradig beschränkter passiver Beweg-

lichkeit des linken Schultergelenks. (W. kl. R. p. 437.)

Nach Beobachtungen von L. Loewenfeld können im Angina-pectoris-Anfall neuralgische Erscheinungen im linken Brachialplexus auftreten, den Anfall einleitend oder überdauernd. Die Brachialneuralgie kann aber auch selbständig neben Angina auftreten entweder in Folge Nervenläsion oder einer — auch die Angina pectoris veranlassenden — organischen Herzerkrankung. (M. m. W. p. 1095.)

Eine isolirte Ulnarislähmung beobachtete E. Menz bei einer Telephonistin, welche täglich 5 Stunden lang die durch das Telephon aufgegebenen Depeschen für den Telegraphenbeamten niederzuschreiben hatte; bei dieser Thätigkeit hielt sie den Empfangsapparat mit auf den Tisch gestützten Ellbogen in der linken Hand ans Ohr, während die rechte Hand das Gehörte niederschrieb. (W. kl. R. p. 411.)

Bechterew hat gefunden, dass beim Schlagen mit dem Percussionshammer gegen den medialen Rand des Schulterblatts, besonders in der Gegend des Angulus scapulae stets Adduction des Humerus beim Gesunden erfolgt; oft sieht man gleichzeitig Adduction des Arms und geringe Flexion im Ellenbogengelenk. Das Fehlen dieses Reflexes erklärt B. für pathologisch und für bedeutsam für die Differentialdiagnose zwischen cerebraler Schultergürtelatrophie und spinalen wie neuritischen Atrophien. (Neurol. Cbl. N. 5.)

Im Gegensatz zu Bechterew fand Haenel, welcher den Scapulo-Humeralreflex bei 120 Personen prüfte, denselben oft nicht, ohne dass pathologische Veränderungen bestanden und hält ihn desshalb für diagnostisch belanglos. — H. vermisst in der Darstellung von B. eine klare Darlegung, ob der Reflex ein Sehnen- oder Periostreflex sei oder beides. Nach Haenel's Untersuchungen handelt es sich sowohl um directe Reizung des muskulus latiss. dorsi als um einen Periostreflex des Deltoideus und Biceps. (Neurol. Cbl. N. 7.)

Die Patellarreflex-Prüfung empfiehlt Walbaum so auszuführen: Auf das in die gebräuchliche Lage gebrachte Knie legt man die halbgeschlossene Hand mit mässigem Druck so, das die Fingerkuppen auf dem lig. patellare inferius liegen, während der Daumen- und Kleinfingerballen auf dem obern Kniescheibenrand ruhen; alsdann führt man mit der zur Faust geballten andern Hand einen kurzen leichten Schlag auf den Handrücken; hierdurch wird das Kniescheibenband erschüttert und die Kniescheibe nach unten gestossen. Jede geringste Reaktion des Quadriceps lässt sich so leicht wahrnehmen und man kann gleichzeitig die Spannung der Muskeln controliren. (D. m. W. N. 50.)

Nach R. Lomer werden bei Frauen nicht selten schwere gynaekologische Leiden vorgetäuscht durch hyperaesthetische Zonen in den Bauchdecken u. z. meist in der Ovarialgegend: Schon leichtes Drücken der Haut löst heftige Schmerzen aus. Dabei bestehen an den Genitalien keine oder nur geringfügige Veränderungen, wohl aber meist hysterische Stigmata. Fehlen sie, so ist die hysterische Natur des Leidens aus der raschen Behebung des Leidens durch Suggestion, Galvanisiren, Eisen zu erschliesen, meist auch aus dem psychischen Verhalten der Kranken. L.: Zur Beurteilung des Schmerzes in der Gynaecologie. (Wiesbaden, Bergmann 1899.)

Für Ischias gonorrhoica erklärt Lesser differentialdiagnostisch wichtig, in erster Linie das intermittirende Fieber, plötzliches Auftreten sehr heftiger Schmerzen, welche sofort ihren Höhepunkt erreichen, schnellen Verlauf und Rückfälle nur bei erneuter gonorrhoischer Infektion. Ischias beruht nach L. auf wirklichen Gonococcenmetastasen, Polyneuritis gonorrhoica aber auf Toxinwirkung. Das intermittirende Fieber soll dadurch entstehen, dass die gegen Fiebertemperaturen sehr empfindlichen Gonococcen, sich in dem Fieber weniger entwickeln und weniger Toxin gebildet wird. (Cbl. f. Chir. p. 371.)

Perineuritische Erkrankungen des Plexus sacralis hat A. Guttenberg bei Frauen von 20—60 J. beobachtet, bei welchen er auf Aesten des Plexus sacralis erbsen-, bis bohnengrosse, derbe Verdickungen durch Palpation in Rücken-, Seiten-, Knieellenbogenlage und im Stehen fand. Meist klagten die Kranken seit Jahren über Druck und ziehende Schmerzen im Kreuz und Rücken, zuweilen nach vorn gegen die Symphyse, ferner auch in die Hüfte, die Oberschenkel und selbst bis zur planta pedis ausstrahlend. Die Pat. werden reizbar, nervös und in Folge mangelnder Esslust anaemisch; sie machen den Eindruck von Hysterischen. Die Diagnose muss sich auf die subjectiven Zeichen und Nachweis der Verdickungen durch Palpation stützen. (B. kl. W. p. 898.)

M. Babinski hat 1898 die Aufmerksamkeit auf den Grosszehenreflex, dem er grosse pathognomonische Bedeutung beimisst, gelenkt. Kinder u. Erwachsene deren Pyramidenbahnen eine organische Schädigung erlitten haben (cerebrale Diplegie, cerebrale Monoplegie, angeborener Hydrocephalus mit spast. Paresen der unteren Extremitäten, spinale Erkrankungen) geben ausnahmslos beim Kitzeln der Fusssohle eine reflectorische Extension der grossen Zehe. F. Passini bestätigt die Angaben von Babinski. Normale Kinder unter einem Jahre zeigen den Extensionsreflex gleichfalls, später aber wird derselbe bei gesunden Kindern durch den Flexionsreflex ersetzt. Das Extensionsphaenomen bei lädirten Pyramidenbahnen ist fast durchgehends ein ausgesprocheneres als das physiologische des Neugeborenen. (W. kl. W. p. 933).

W. König hat eingehende Untersuchungen über die nach Reizung der Fusssohlen auftretenden Reflexe angestellt, insbesondere auch bei 55 cerebralen Kinderlähmungen (und 157 andere Erkrankungen). Unter normalen Verhältnissen tritt auf leichteste Reizung der Fusssohle zumeist zuerst Plantarflexion der äussern Zehen, oft zusammen mit

der der grossen Zehe auf und, sehr oft verbindet sich mit diesem Reflex eine Contraktion des Tensor fasciae latae. Dieser normale Zehenreflex ist häufig sehr schwach und wird zuweilen von einer Dorsalflexion der Zehen bez. des Fusses gefolgt, welche dann leicht als der eigentliche Reflex imponirt, während sie nur Teilerscheinung eines complicirten Reflexes ist. Der normale Zehenreflex fehlt unter pathologischen Verhältnissen, wie namentlich bei Erkrankung der Seiten- oder Hinterstraenge sehr viel häufiger als bei normalem Verhalten des Rückenmarks. Die ausgeprägte Dorsalflexion der Zehen kommt ohne vorangehende Plantarflexion der Zehen bei normalem Rückenmark äusserst selten vor; Andeutungen dieses Reflexes hingegen finden sich auch normaler Weise. Bei Erkrankung der Seitenstränge ist der normale Zehenreflex viel seltener vorhanden; oft fehlt er ganz, oft besteht nur der pathologische Dorsalreflex. Zuweilen ist die grosse Zehe allein oder mit grösserer Intensität als die übrigen Zehen beteiligt; manchmal combinirt sich die Extension der grossen Zehe mit Plantarflexion der übrigen Zehen. Sehr beachtenswert ist das seltene Vorkommen des pathol. Zehenreflexes bei infantilen cerebralen Doppellähmungen, speciell den leichtern Formen und das Fehlen in 9 Fällen von cerebraler Paraplegie, ebenso das Auftreten des vorher nicht nachweisbaren pathologischen Reflexes bei Coma epilepticum. K. erhofft von der Kenntniss der Zehenreflexe die Möglichkeit einer klinischen Trennung von infantiler cerebraler Paraplegie, wie Diplegie mit Seitenstrangerkrankung von solchen ohne Seitenstrangerkrankung. (A. f. Psych. u. Nervkh. 33. Bd. p. 311.)

Den von Babinski angegebenen Zehenreflex konnten H. Verger und J. Abadie zwar oft u. z. besonders bei Erkrankung der Pyramidenbahnen nachweisen; sie erklären den Zehenreflex aber als schwierig nachzuweisen und für zu wechselnd bei den einzelnen Personen, ja bei derselben Person, als dass er mit dem Fussklonus auf eine Stufe gestellt werden könne. — Dem von Schäfer beschriebenen „antagonistischen Reflex“ können sie keinen pathognostischen

Wert für die Diagnose von Cerebralerkrankungen zuerkennen. (Prog. méd. N. 17.)

Das Babinski'sche Symptom: Streckung sämmtlicher Zehen, statt Beugung, in den Metatarsalgelenken bei Reizung der Fusssohlen bezeichnet Boeri als charakteristisch für Hemiplegien (aber nicht für solche auf hysterischer Grundlage), doch findet es sich auch bei der Erb'schen Form der spinalen Syphilis fast stets in hohem Grade, ferner bei spastischer Paraplegie, halbseitiger Rückenmarksverletzung, Tabes in Verbindung mit Meningitis oder Encephalitis, Cerebrospinalmeningitis und Strychninvergiftung. (Rif. med. N. 146.)

Störungen des normalen Zehenreflexes treten nach Untersuchungen von Kalischer auf bei Erkrankungen im Gebiet des I., seltener des II. motorischen Neurons. Ein Frühsymptom bei Störungen der Pyramidenbahnen scheint die Dorsalflexion der grossen Zehe, hervorgerufen durch Hypertonie des Extensor hallucis zu sein. (Virchow's Arch. 155. Bd. 3. H.)

X. Harnwerkzeuge.

Nach Achard sind die bisher bekannten Zeichen einer anatomischen Nierenläsion in erster Reihe Hilfsmittel zur Diagnose einer Niereninsufficienz. Die funktionellen Störungen gehen aber nicht stets mit anatomischen Veränderungen einher. Um sie in solchen Fällen zu erkennen bestimmt man einzelne normale Harnbestandtheile quantitativ: Harnstoff, Phosphate, Kalisalze (dieselben sind bei einseitiger Nierenaffektion oft auffällig vermindert) oder man bestimmt nach Bouchard die Giftigkeit des Harns durch intravenöse Injection bei Kanichen oder man bestimmt das Verhältniss der molecularen Concentration von Harn und

Blut nach v. Koranyi mittelst der Gefrierpunktsprüfung (Kryoskopie). Dieses Verfahren bezeichnet aber Achard für zu complicirt zum täglichen Gebrauch in der Klinik. Er erachtet für viel geeigneter zur Erkennung einer funktionellen Niereninsufficienz die Beobachtung der Ausscheidung von 0,05 g Methylenblau nach subcutaner Injektion. Es erscheint im Harn als blauer Farbstoff wie als farblose sog. Leukobase (Ehrlich), welche Achard „Chromogen" benennt, weil sie durch Oxydation (in der Wärme mit Essigsäure) wieder blau wird. Methylenblau erscheint beim Gesunden binnen 15—30 Minuten und dauert 35—60 Stunden. Pathologisch ist ein um mehrere Stunden verzögerter Beginn der Ausscheidung und verkürzte Dauer derselben. Letztere findet sich bei abnormer Durchgängigkeit der Nieren (in Folge Desquamativkatarrhs der Epithelien) oder aber bei hochgradiger Insufficienz, welche überhaupt nur wenig durchtreten lässt. Häufiger ist Verlängerung der Ausscheidung bis zum 3. oder 4. Tage, je nach Stärke der Insufficienz. Die ausgeschiedene Menge beträgt normal die Hälfte der injicirten Dose in den ersten 24 Stunden. Bei chronischer Nephritis ist sie vermindert. Das allmählige Ansteigen und Absinken der Ausscheidung kann unter pathologischen Verhältnissen verändert sein.

Nach Bard ist die Durchlässigkeit der Nieren (am Methylenblau gemessen) vermindert bei interstitieller Nephritis, vermehrt bei parenchymatöser. (13. intern. m Congr. — Ver. Beil. der D. m. W. p. 218.)

Die von Achard und Castaigne zur Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Nieren vorgeschlagene subcutane Injection von Methylenblau ergibt nach Beobachtungen von Lipman-Wolf an Thieren und Menschen, welche von Strauss u. A. bestätigt werden, unsichere Resultate. Im zeitlichen Beginn wie in der Dauer der Ausscheidung kommen erhebliche Schwankungen vor. (Bl. kl. W. p. 1133.)

Zum gesonderten Auffangen des Urins

beider Nieren beim Weibe hat A. E. Neumann einen verbesserten „Harnscheider“ erfunden, welchen er mit Abbildung eingehend beschreibt. Der Harnscheider ist zu haben bei P. Engmann, Berlin NW. Charitèstr. 4. (D. m. W. p. 615.)

In Fällen, wo mit der Sonde ein Blasenstein nicht nachzuweisen war, hat R. D. Pank den Stein oft mittelst des Bigelow'schen Apparats diagnosticirt. Durch den Spülkatheter werden 50 ccm Borlösung injicirt; dann aspirirt man. Nach wenigen Aspiratorzügen pflegt der Stein metallisch klirrend gegen das Auge des Spülkatheters anzuschlagen. (Indian med. Gaz. Aug.)

Auf die Wichtigkeit der Verwendung des Tuberkulins für die Diagnose der Nierentuberculose macht A. v. Korányi aufmerksam. Tuberkulin ist überall da zu versuchen, wo Nierenschmerzen oder -blutungen bestehen und ein genügendes aetiologisches Moment fehlt. Bei der Häufigkeit der Wanderniere ist die Anwendung des Tuberkulins von doppelter Wichtigkeit, weil man sonst leicht bei der Annahme der Abhängigkeit der Nierenschmerzen von der abnormen Lage der Niere sich beruhigt, während Nierentuberkulose vorliegt. (Mtsb. üb. d. Gesammtleist a. d. Geb. d. Kht. des Harn- u. Geschl.-App. 5. Bd. 5. H.)

Die gegenwärtig sicherste Methode die Functionstüchtigkeit der Nieren zu prüfen besteht in der Untersuchung der durch den Uretherenkatheterismus getrennt aufgefangenen Nierensecrete, besonders nach der durch subcutane Injection von Phloridzin hervorgerufenen Glycosurie, wie Manckiewicz hervorhebt. (B. kl. W. p. 776.)

Abweichend von den bisherigen Erfahrungen anderer Beobachter behauptet C. L. Leonard der Nachweiss von Steinen in den Nieren oder Ureteren gelinge durch Röntgenphotographie überall da, wo überhaupt Steine vorhanden seien. Bei

negativem Befund sei die Annahme gerechtfertigt, dass Steine überhaupt nicht da seien. Als Beleg für diese Behauptung berichtet L. über 54 Fälle, in welchen der Verdacht auf Nieren- oder Harnleitersteine bestand. Nur in 10 Fällen wurden Steine durch Röntgenphotographie und die folgende Operation nachgewiesen. In 7 andern Fällen, wo trotz des negativen Röntgenbildes operirt wurde, fand sich 6mal kein Stein, im 7. Fall ein 12 mm langer Stein. In den andern Fällen mit negativem Röntgenbefund sprach der weitere Verlauf dafür, dass ein Stein nicht vorhanden war. (Annals of surg. Febr.)

Nach Posner und J. Kohn ist eine Pyelitis, welche auf Coliinfection beruht, bezüglich Allgemeininfection weniger gefährlich als eine solche, welche auf Eitercoccen beruht. (B. kl. W. N. 31.)

In einem von H. A. Kelly mitgetheilten Falle von Hydronephrose in Folge eines im Ureter eingeklemmten Concrements, wurde die Diagnose auf den Ureterstein durch Einführung eines mit Wachs versehenen Bougies in den Ureter gesichert: Auf dem Wachs fand sich ein Abdruck der unebenen Oberfläche des Concrements. (The J. of the Am. Med. Assoc. 3. März.)

Chronische Nephritis beobachtete Pel in drei Generationen einer Familie bei 18 Personen, von denen viele daran zu Grunde gingen, was für Erblichkeit spricht. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 1. H.)

Nach Guépin können bei Frauen Nierenaffektionen bei gesunder Blase die für Cystitis als pathognomonisch angesehene Trias: Schmerzen, Harndrang und Pyurie hervorrufen. An diesen Umstand muss man denken, wenn die Lokalbehandlung der Blase das Leiden nicht bessert, ev. noch verschlimmert. (Pr. méd. N. 55.)

Nach Tuffier kann man für die Diagnose der Nierentuberkulose den nicht ungefährlichen und

technisch schwierigen Ureteren-Katheterismus entbehren. T. hat Kranke mit Nierentuberkulose erfolgreich operirt, ohne die Ureteren vorher katheterisirt zu haben. Auch Routier glaubt, dass auch schwierige Fälle von Nierentuberkulose sich ohne Uretherencatheterismus diagnosticiren lassen. Dagegen betont Albarran die chemische Untersuchung und Gefrierpunktsbestimmung des Harns reiche nicht aus, um zu bestimmen, ob und in welchem Grade jede der beiden Nieren funktionire, was zu wissen um so wichtiger sei, als nur frühzeitiges Operiren guten Erfolg verspricht. Bazy macht dem Ureteren-Katheterismus zum Haupt-Vorwurf, dass durch das Instrument nach Passiren einer inficirten Blase die Infektion in die Ureteren, welche auch oft verletzt werden, getragen werde. (Pr. méd. N. 48 u. 50.)

Nach R. Laspeyres ist beim normalen Menschen die Urinentleerung in der Nacht beträchtlich geringer als am Tage, bei Herz- und Nierenerkrankungen dagegen in Folge von Störungen des Herzmuskels oder der Gefässe dauernd erhöht. Bei eintretender Besserung geht die Nacht-Urinmenge wieder zurück. Nur bei jugendlichen Personen mit reinen Herzklappenfehlern fehlt die Vermehrung der Menge des nächtlich entleerten Harns. An acuter Nierenentzündung oder chron. parenchymatöser Nephritis ohne Herzveränderungen Erkrankte entleeren Tag- und Nachtharn in normalen Mengen, bei chronischer Nephritis mit Herzstörungen und Schrumpfniere dagegen ist die Nachtharnmenge, meist erheblich gesteigert. Wird bei anscheinend acuter Nephritis mehr Harn in der Nacht als am Tage gelassen, so liegt dringender Verdacht vor, dass die anscheinend acute Nephritis eine Verschlimmerung einer lange vorhandenen chron. interstitiellen Nephritis darstellt. Ist die Nachtharnmenge grösser als die Tagesmenge bei einer ohne nachweisbare Herzstörung auftretenden chronischen parenchymatösen Nephritis, so bestehen doch höchstwahrscheinlich Veränderungen des Herzens oder der Gefässe. (D. A. f. kl. Med. 68. Bd. p. 175.)

Während der Pneumonie ist nach Roehrich und Wicky der Harn an Chlorsalzen arm u. z. ärmer als bei anderen fieberhaften Krankheiten. Dieselben nehmen aber mit der Entfieberung sofort über die Norm zu. Der Gehalt an Chlorsalzen bleibt gering, wenn die Resorption des Exsudats zögert. Der während des Fiebers bei Pneumonie stark saure Urin wird 1—2 Tage nach Abfall der Temperatur neutral, zuweilen auch alkalisch; dies beruht auf Steigerung der Natronausscheidung in Folge Resorption des croupösen Exsudats. (Rev. méd. de la Suisse rom. p. 312.)

Eine acute Nephritis eines kräftigen Mannes, welche zugleich mit Roseola, Condyl. lata und Lymphadenitis auftrat, führt A. Stepler mangels anderer aetiologischer Momente auf Lues zurück. (W. kl. W. N. 43.)

Die Diagnose der Nieren- und Uretersteine ist, wie J. Israel hervorhebt, wenn man den Stein nicht fühlen oder radiographisch darstellen kann nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Eine Reihe Operationen haben deshalb nicht den erwarteten Steinbefund ergeben, jedoch andere Krankheitsprocesse, welche ohne operative Autopsie weder zu erkennen noch zu heilen waren. J. unterscheidet 2 Operationsindicationen:

1. Unabweisbare: kalkulöse Anurie, bei welcher sofort zu operiren ist, weil sich eine Epitheldegeneration entwickelt (es werden 66,6 Proc. der Operirten geheilt gegen 28,5 Proc. nicht Operirter); ferner akute pyelonephritische Infektion der Steinniere mit Fieber, unregelmässigem Frösteln, Erbrechen etc., welche das Leben durch allgemeine Sepsis bedroht; alle septischen oder infectiösen Retentionsprocesse, selten erschöpfende Nierenblutungen; häufig die Nothwendigkeit, die Diagnose, ob eine Geschwulst oder Tuberkulose die Ursache einer Blutung ist, festzustellen.

2. Fälle, in denen unmittelbare Gefahr zur

Operation nicht zwingt, dieselbe aber räthlich erscheint, weil ohne sie die Gesundheit sicher geschädigt wird.

Am schwierigsten ist zu entscheiden, wie man sich gegenüber der übergrossen Mehrzahl der Steine ohne unmittelbare Gefahr für Leben oder Niere zu verhalten hat. J. hält hier die Operation für indicirt bei

1. eitriger Trübung des Urins, auch bei unvergrösserter Niere und mangelnden Beschwerden,

2. häufigen Koliken ohne Steinabgang,

3. chronischen Steinbeschwerden, welche sich nicht in Schmerzparoxyemen äussern, sondern dauernd quälen und verstimmen. Dieselben werden oft als Rheumatismus, Lumboadominalneuralgie, Ischias, Magengeschwür, nervöse Dyspepsie diagnosticirt,

4. durch Palpation oder Radiographie nachweisbare Uretersteine.

Die Acupunktur der freigelegten Niere behufs Nachweis von Steinen ist unsicher.

Eine Unterscheidung zwischen Nieren- und Uretersteinen ist nur möglich bei Steinen, welche im Kleinen-Beckenabschnitt fühlbar oder radiographisch darstellbar sind, sonst erst nach Freilegung der Niere.

Schwierig ist oft Erkennung der zuletzt occludirten Seite, weil die subjectiven Angaben oft unsicher sind, theils weil Anurien ohne vorherige Koliken vorkommen, theils wegen uraemischer Benommenheit, theils wegen contralateraler Schmerzempfindung. Auch die objectiven Zeichen können trügen.

Schwellung der Niere ist wegen Meteorismus und Fettleibigkeit oft unfühlbar, nachweissbare Vergrösserung kann auf alter Hydronephrose beruhen, welche sich hinter einer alten Steinocclusion entwickelt hat und schon längst funktionsunfähig ist. Ein fühlbarer oder durch Uretersondirung vermeintlich nachweisbarer Stein kann seit Jahren an seiner Stelle liegen und die entsprechende Niere verödet haben. Brauchbarer ist Auftreten einseitiger reflektorischer Spannung der Bauchdecken bei Palpation. Wegen dieser diagnostischen Unsicherheit hat die Operation stets mit Freilegung der verdächtigen Niere zu beginnen.

Czerny ist von der Pyelotomie und Abtastung

des Nierenbeckens abgekommen. Er bevorzugt jetzt die Nephrotomie zur Freilegung desselben.

Krönlein schreibt der Radioskopie bei Nieren- und Uretersteinen grosse Bedeutung zu. Von Lauenstein wurden auch Phosphatsteine radiographisch nachgewiesen, von Kümmell nur Oxalat- und Uratsteine; nach Israel jedoch hat die Radiographie meist nur schlechte Bilder und Misserfolge erzielt. (Beiblatt zu Nr. 26 des Cbl. f. Chir. p. 124.)

Nierensteine haben mittelst Röntgendurchleuchtung diagnosticirt Lauenstein und Wagner in 2, Levy-Dorn und E. Levy in je 1 Fall, C. Beck ausserdem auch Gallensteine in 3 Fällen. (Fortschr.a. d. Geb. d. Röntgenstr. 3 Bd. 6. H.)

Nach Holländer findet man Blasentuberkulose bei alten Gonorrhoen, welche instrumentell behandelt worden sind, so dass der Instrumenteinführung wohl eine ursächliche Bedeutung zuzuschreiben ist, sonst sei die Blasentuberkulose fast nie primär, sondern steige von der Niere herab. (M. m. W. p. 711.)

Die malignen Nebennierenadenome bestehen im Gegensatz zu andern malignen Tumoren nach Burkhardt häufig Jahre lang ohne bedrohliche Erscheinungen zu machen. Pat. empfinden nur ziehende Schmerzen und das Gefühl von Schwere in der entsprechenden Lendengegend. Später treten intermittirend Haematurien auf und diese sind für die Diagnose zu verwerthen in Verbindung mit den übrigen Symptomen, welche auf einen malignen Tumor hinweisen. 5—6 Monate nach Beginn der Haematurie pflegen Metastasen in Lungen und Knochen und 2—3 Jahre später der Tod einzutreten. (D. Z. f. Chir. 55. Bd. p. 55.)

König und Pels-Leusden unterscheiden von der Nierentuberkulose 2 Formen: die der Drüsensubstanz und des Nierenbeckens. Erstere geht in die zweite über; erst nach Eintritt letzterer pflegt im Urin Eiter bez. der Tuberkelbacillus aufzutreten. Die

Diagnose wird gestützt durch Pyurie, zuweilen auch Haematurie mit Harndrang und Schmerzhaftigkeit und fühlbare Vergrösserung der Niere, durch den cystoscopischen Nachweis von Abfluss getrübten Urins aus dem Ureter der erkrankten Seite und durch die Allgemeinerscheinungen einer schweren Zehrkrankheit. Völlige Sicherheit gibt nur das Auffinden von Tuberkelbacillen; dieses gelingt aber nicht immer. Ebenso bleiben die Versuche die Gesundheit der andern Niere nachzuweisen häufig erfolglos; der Ureterenkatheterismus erscheint nicht ungefährlich. Da aber eine nicht zu schwere Erkrankung auch der zweiten Niere die Nephrektomie nicht contraindicirt, so kann man bei nachgewiesener Tuberkulose der einen Niere, diese entfernen. Ein vollkommenes Resultat erzielt man damit nur, wenn es sich um solitäre Nierentuberkulose handelt. (D. Z. f. Chir. 55. Bd. p. 1.)

Nach C. Moullin besitzen 20 Proc. aller erwachsenen Frauen eine Wanderniere. Eine solche ist anzunehmen, wenn bei aufrechter Stellung während der Exspiration die Niere nicht wieder in die Höhe steigt, nachdem sie durch tiefe Inspiration möglichst weit heruntergesunken ist. Die grössere Häufigkeit des Leidens rechts erklärt M. aus der leichten Convexkrümmung der Wirbelsäule nach rechts bei Rechtshändern. (Lancet. 5. Mai.)

Die infectiöse Cystitis entsteht nach Untersuchungen von P. van Calcar meist auf subperitonealem Wege unter dem Einflusse vorhandener Retention und Blasendilatation. C. stützt seine Ansicht durch folgende Ausführungen: 1. Bei Cystitis finden sich in der Regel andere Bacterienarten als diejenigen, welche in der Uretra heimisch sind. 2. Die gesunde, wie kranke Harnröhre enthält fast nie den hauptsächlichen Erreger der Cystitis, das Bact coli. 3. Die in der Urethra vorhandenen Bacterien zeigen selbst bei Retention und Blasendilation keine Neigung zur Ascendenz. 4. Die wichtigsten Cystitiserreger finden sich stets im Darm vor. 5. Bacterien,

welche erwiesenermaassen vom Darm aus die Blase inficiren, sind stets eher in der Blasenwand als im Blut oder Urin nachzuweisen. (Weekbl. van het Nederl. Tydschr. voor Geneeskunde II. N. 25.)

Nephritis bildet nach Thayer eine häufige Complikation der Malaria. In John Hopkins Hospital zeigte sich diese Complikation bei 44 Proc. der Malariakranken u. z. sowohl in leichten wie in schweren Fällen. Die Prognose ist bei Chininbehandlung günstig. (New-York as. of med. 20. April.)

Für die im Gefolge des Scharlach auftretende Nephritis bildet, wie Leichtenstern schon angegeben hat und L. Stembo an 3 Fällen bestätigt fand, Milz- und Lympfdrüsenschwellung meist das erste diagnostisch verwerthbare Zeichen. (D m. W. N. 27.)

Ein neues Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren hat M. Schlifka bei Leiter in Wien bauen lassen. Dasselbe ist nach dem Princip des Casper'schen Instruments gebaut, unterscheidet sich von diesem aber durch Anbringung einer Albarranschen Zunge im Innern des vesicalen Endes der Katheterrinne, wodurch die Krümmung des austretenden Harnleiterkatheters ohne Hin- und Herschieben des Rinnendeckels und somit ohne Erschütterung des Apparats bewirkt werden kann. Wie beim Casper'schen Instrument befindet sich der Canal für den Katheter an der obern Seite und ist das Fernrohr geknickt durch eingeschaltete Prismen. Da man Prisma und Ende des Sondenkanals bis auf 4 mm nähern kann, so erscheint die austretende Katheterspitze schon im Gesichtsfeld beim Vorschieben um 6 mm, wodurch die Einführung in die Harnleitermündung erleichert wird. (W. kl. W. N. 1.)

J. Schnitzler beobachtete 2 Verletzungen der Blasenschleimhaut durch geringfügige Contusion der Unterbauchgegend, im ersten Fall durch einen über den Bauch gelegten Gurt beim

Ziehen eines Handwagens, beim zweiten beim Niederbeugen in ein Fass über den scharfen Fassrand. Im ersten Fall zeigte die Cystoskopie an der vordern Blasenwand 2 zackige Einrisse der Blasenschleimhaut. (W. m. W. N. 10.)

In dem Bestehen einer Blasentuberkulose sieht Holländer eine Contraindication gegen Cystoskopie und endovesicale diagnostische Methoden. Mehrfach hat K. ferner gesehen, dass auf eine Gonorrhoe durch Einführung nichtdesinficirter Instrumente eine Tuberkulose aufgepfroft wurde. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 130.)

Für die funktionelle Nierendiagnostik erklären L. Casper und S. F. Richter die Einführung von Phloridzin in den Körper und Untersuchung mittelst des Uretherenkatheters, wie sich darnach die Zuckerausscheidung aus jeder der Nieren verhält, für sehr wichtig. Vf. fanden:

1. Gesunde Nieren scheiden nach subcutaner Phloridzin-Einverleibung, wenn man gleichzeitig in dem Zeitraum von $^1/_2$—1 St. aus beiden Nieren den Urin auffängt, die gleichen Mengen Zucker aus.
2. Die kranke Niere verräth sich durch deutlich verringerte Zuckerausscheidung gegenüber dem gesunden Schwesterorgan.
3. Bei hochgradiger Erkrankung der Niere, welche sich über einen ausgedehnten Theil des Nierenparenchyms erstreckt (grosses Neoplasma, Pyonephrose, schwere Nephritis) kann die Zuckerausscheidung ganz minimal werden oder vollständig fehlen.
4. Veränderungen in Eintritt und Ablauf der Zuckerauscheidung können bei der erkrankten Niere gegenüber der gesunden vorhanden sein, sind aber weniger wichtig.
5. Bei doppelseitiger Nierenerkrankung verwischen sich die Unterschiede in ähnlicher Weise, wie bei der Harnstoffausscheidung; meist ist die Zuckerausscheidung beiderseits sehr gering oder fehlt ganz.

6. In der Regel gehen Grösse der Zuckerausscheidung der Harnstoffausscheidung und der molekulären Concentration einander parallel. Liegt somit ein hoher Werth in der Uebereinstimmung dieser 3 Indicatoren, so scheint, allein für sich, die Phloridzinuntersuchung das feinste Reagens für die Beurtheilung des Grades der Nierenfunktion abzugeben. (B. kl. W. p. 643.)

In 2 Fällen von Nierentuberkulose hat A. v. Korányi die diagnostische Wichtigkeit der Verwendung von Tuberkulin erprobt. Die örtliche Reaction: Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit, Harndrang und Sinken der Urin-Menge gestattet sogar Schlüsse, auf welcher Seite die Erkrankung sitzt. (Mtsb. üb. d. Gesammtleist. a. d. Geb. d. Kht. des Harn- u. Sex.-app. N. 5.)

Die Indication zur diagnostischen Nierenspaltung muss nach Barth's Ausführungen eingeschränkt werden. B. hat vor 7 Jahren nach einer diagnostischen Nierenspaltung an der hierbei gesund befundenen Niere einen wallnussgrossen Ausfall von Nierengewebe in Folge Nekrose und jüngst nach einer wegen Verdachts auf Stein ausgeführten Nierenspaltung, bei welcher sich hochgradige interstitielle Nephritis ergab, Gangraen des untern Pols der Niere, welche dann um das Leben zu retten, ganz exstirpirt werden musste, erlebt. Unangenehme Folgen der diagnostischen Nierenspaltung sind auch von Sprengel, von Braatz und von Greiffenhagen berichtet. B. will, wenn er bei Nephralgien, auch solchen mit Blutungen, nach Freilegung und Aushülsung der Niere ein äusserlich normales Organ findet, in welchem ein Stein nicht durchzufühlen ist, sich der Nierenspaltung enthalten, da es sich in diesen Fällen in der Regel um chronische interstitielle Nephritis handelt und da zur Beseitigung der subjectiven Beschwerden die blosse Aushülsung genügt. (Beibl. zu Nr. 26 des Cbl. f. Chir. p. 122.)

Zur Feststellung der Leistungsfähigkeit oder Insufficienz der Nieren zog Kümmell hieran die Bestimmung:

1. des im Urin ausgeschiedenen Harnstoffs. Tagesmengen von 20—25 g sind Durchschnittszahlen; Heruntergehen auf 16 g lässt auf eine Insufficienz der Nieren schliessen, welche einen schweren operativen Eingriff, die Entfernung der einen Niere nicht ausführbar erscheinen lässt.
2. des Gefrierpunktes des Blutes. Derselbe d. i. die molekulaere Concentration beträgt normaler Weise constant — 0,56° C unter dem Gefrierpunkt des destillirten Wassers. Schwankungen von 0,56—0,57 liegen innerhalb der Fehlergrenzen. Hauptsächlich bei Nephritiden, aber auch bei Nierentumoren, Pyo — und Hydronephrosen erweist die Erhöhung der molekularen Concentration, die Erniedrigung des Gefrierpunktes, sich als Zeichen der Niereninsufficienz. Eine Senkung des Gefrierpunktes des Blutes auf 0,58 bis 0,61° C und darunter zeigt an, dass beide Nieren mangelhaft funktioniren; und von einem operativen Eingriff ist so lange Abstand zu nehmen, bis der Gefrierpunkt von annähernd 0,56° C erreicht ist. Das zur Untersuchung nöthige Blut — ca. 20 ccm — wird mittelst Hohlnadel aus einer Armvene entnommen und direct nach dem Defibriniren zum Gefrieren gebracht. K. benutzt dazu Beckmann's Apparat.
3. des Gefrierpunktes des Urins. Derselbe schwankt in normalen Harnen bei mittleren Urinmengen zwischen — 1° bis 2° C. Beträgt die Gefrierpunkterniedrigung weniger als — 1° C, so deutet dieses auf Nierenerkrankungen hin. Eine wesentlich grössere Bedeutung hat die Uringefrierpunktsbestimmung bei getrennt aus beiden Nieren vermittelst des Ureterenkatheterismus aufgefangenem Urin. Hierdurch wird der exakte Nachweis geliefert, einerseits,

welches die kranke Niere ist, andererseits, ob die nach einer ev. Entfernung des einen Organs zurückbleibende wirklich im Stande ist, allein die Arbeit zu übernehmen. (Beilage p. 118 zum Cbl. f. Chir. N. 28.)

Ueber Nierenverletzungen in gerichtlich-medicinischer Beziehung hat Raude folgende Anschauungen gewonnen. Nierenverletzungen sind schwere Körperverletzungen; die Gefahr der Verblutung und Infektion ist am grössten bei den Schuss-, geringer bei den Schnitt- und Stichverletzungen. Subcutane Nierenverletzungen sind gekennzeichnet durch Suggillationen, lokalen Schmerz, Bluthamen und Nierengeschwulst. Bei den offenen Nierenverletzungen kann ausserdem noch Urin und Blutabfluss aus der Wunde hinzukommen. Durch einen circumrenalen Bluterguss kann es zur Bildung einer Wanderniere kommen. (Vjschr. f. ger. M. u. öff. San.-wesen. 3 F. 19. Bd. Suppl. Heft.)

Eine Wanderniere macht nach M. Einhorn folgende Erscheinungen:

1. Ein Gefühl von Zug und Schwere im Unterleib.
2. Pochen im Epigastrium (Pulsiren der Aorta abdominalis).
3. Stärkere Beschwerden beim Stehen u. Gehen; deren Verschwinden beim Liegen.
4. Häufiges Uriniren, zuweilen mit leichtem Brennen.
5. Schmerzen im Kreuz nach leichten Anstrengungen.
6. Verschlimmerung der Beschwerden während der Menstruation und erhebliche Besserung während der Schwangerschaft.

Alle diese Symptome können aber auch bei Enteroptose bestehen. Die Diagnose wird sicher nur durch Palpiren der Niere, welche man an ihrer Gestalt erkennt. Täuschungen sind möglich, indem man das gefüllte Colon ascendens für die Niere ansieht. Bei Druck verändert aber ein solcher Tumor in Folge Weiterschieben der Kothmassen seine Gestalt; zuweilen hört man ein Darmgeräusch. Auch eine

gefüllte Gallenblase kann eine Niere vortäuschen, aber auch sie verändert durch Druck auf die Steinchen ihre Gestalt. (Z. f. Diät u. phys. Ther. 99. II, 1.)

Zur Unterstützung der Ansicht, dass auch bei der Nephritis die Erblichkeit von einem Einfluss sein könne, berichtet Pel von einer Familie, in welcher in 3 Generationen 18 Erkrankungen an Nephritis vorkamen. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 3. H.)

Cassel hat in den letzten Jahren eine Reihe von Kindern behandelt, welche ohne voraufgegangene Scharlacherkrankung bei nachweisslich gesundem Herzen einen ausgebreiteten Hydrops, bei dreien verbunden mit Ascites, hatten, ohne dass während der gesammten Beobachtungsdauer auch nur einmal die geringste Spur Eiweiss im Harn oder pathologische Formelemente nachgewiesen werden konnten. Cassel hat nun Befunde erhoben, welche ihn zu der Ansicht drängen, welche auch von Henoch und von v. Starck getheilt wird, dass man in solchen Fällen stets an eine wirklich vorhandene Nephritis denken muss. In der prognostischen Beurtheilung eines „idiopathischen oder essentiellen Anasarka" räth C. vorsichtig zu sein und nicht auf Grund des dauernden Fehlens der Albuminurie und der Formelemente im Verlauf einer solchen Wassersucht die Nephritis ohne weiteres auszuschliessen. Verlaufen auch die meisten Fälle günstig, so ist doch der Exitus letalis keine Seltenheit. Da man kein Criterium besitzt, um am Krankenbett die Diagnose sicher zu stellen, so muss man in dubio eine Nephritis stets für möglich halten. (B. kl. W. p. 213.)

Zur Diagnose von Steinen in der Harnröhre, welche entweder dahin aus der Blase gelangen oder autochthon entstehen, empfiehlt O. Zuckerkandl geknöpfte weiche Bougies. Den Harnleiterblasensteinen ist eine Hantelform eigenthümlich. (W. kl. W. N. 1.)

Die Prüfung der Funktionstüchtigkeit der Nieren nach der von A. v. Korányi entwickelten und

von G. Kôvesi und W. Roth-Schulz durch Anwendung von Verdünnungsversuchen weiter ausgebauten Methode der Gefrierpunktserniedrigung des Harns gibt folgenden Aufschluss:

1. Durch Bestimmung der Gefrierpunktserniedrigung und der Menge des in 24 Stunden entleerten Harns kann die Grösse der Molekulardiurese ermittelt und in ausgesprochenen Fällen die molekuläre Oligurie erkannt werden.

2. Durch Bestimmung des Gefrierpunktes des Blutes wird ermittelt, ob die molekulare Diurese zur Entfernung der im Stoffwechsel gebildeten harnfähigen Moleküle ausreicht.

3. Die Hyposthenurie beweisst die Abnahme der wasserresorbirenden,

4. der negative Ausfall des Verdünnungsversuchs die Abnahme der wassersecernirenden Kraft der Niere. (B. kl. W. p. 321.)

Einklemmung von Steinen in den Ureteren diagnosticirt D. Newman, wenn sie im obern oder mittleren Drittel sitzen, bei schlaffen Bauchdecken durch Palpation, bei Sitz im untern Drittel aber durch Palpation mit der einen Hand vom Rectum oder der Vagina aus, während die andere Hand eine Sonde von der Blase her einführt, ev. auch durch Cystoskopie. (Br. m. J. 21. April.)

Einen Fall von europäischer Chylurie fügt W. E. Predtetschensky zu den bisher beschriebenen ca. 20 Fällen. Unaufgeklärt ist noch das Wesen der Krankheit und woher das Fett kommt, ob aus dem Blut oder den Lymphgefässen. P. kommt zu dem Schlusse, es existire ohne Zweifel wahre Chylurie d. h. ein pathologischer Zustand, bei welchem der Chylus durch einen lymphatischen Fistelgang an irgend einer Stelle der Harnwege (Nieren, Ureteren, Blase) sich dem normalen Urin beimengt. Wahrscheinlich sei auch eine Lipurie, bei welcher sich das Fett in die Nieren aus dem Blut filtrirt, wenn Reichthum des Bluts an Fett besteht (Lipaemie). Die frühere Eintheilung der Chylurie in eine tropisch parasitäre und

nichttropische - nichtparasitäre sei aufzugeben: alle Fälle seien zu theilen in parasitäre und nichtparasitäre, wobei man als Parasiten die Filiaria sanguinis hominis und das Distoma haematobium für tropische und den Eustrongylus gigas und vielleicht die Taenia nana für die europäische annehmen könne. Bei der nicht parasitären Form sind wahrscheinlich Tumoren oder peritoneale Adhaesionen die Ursache. (Z. f. kl. M. 40. Bd. 1. H. p. 84.)

Ein eingeklemmter Blasenhalsbruch, bei welchem entgegen der herrschenden Ansicht keine Zeichen von Darmeinklemmung, sondern lediglich solche von Blaseneinklemmung vorhanden waren, veranlassten Martin (Köln) die Literatur durchzusehen. Er fand 1) dass ausgesprochene Erscheinungen von Darmeinklemmung mindestens zweifelhaft sind, dagegen 2) Blasensymptome bei der eingeklemmten Blasenhernie nicht selten sind. Die demnach irrige Ansicht vieler Autoren erklärt M. aus der Aehnlichkeit der allgemeinen Erscheinungen bei Blaseneinklemmung mit denen bei Darmeinklemmung. Bei den eingeklemmten Blasenbrüchen vermisst man stets die Zeichen einer verlegten Darmdurchgängigkeit. (D. Z. f. Chir. 54. Bd. 5. H.)

Bei Nebennierengeschwülsten fanden sich, wie Mayo Robson berichtet in allen bisher beobachteten Fällen Schulterschmerz, ausstrahlende Schmerzen durch den Leib und in den Rücken (nicht entlang dem Genitocuralnerven), Abnahme des Körpergewichts, nervöse Depression, Verdauungsstörungen, Blähungen und Erbrechen, Geschwulstbildung unterhalb des Rippenbogens.

Eine durch Typhusbacillen veranlasste Cystitis führt Brown (Baltimore) auf Infection der Blase durch einen mit Typhusbacillen verunreinigten Katheter zurück. (Med. Record. 10. März.)

Eine Nierentuberkulose diagnosticirten P. Noble und Wayne Babcock dadurch, dass sie

die Ureteren mittelst steriler Katheter untersuchten und den gewonnenen Urin Meerschweinchen einimpften. (The Am. Gyn. and Obstet. J. Dec. 99.)

Ueber die Diagnose der Uretersteine bringt H. Morris auf Grund von 41 fremden und 6 eigenen Beobachtungen höchst beachtenswerthe Mittheilungen. Die Uretersteine entstehen fast alle in der Niere; die seltenen im Ureter selbst gebildeten Steine entstehen aus Niederschlägen von phosphorsauern Salzen auf ein Ulcus oder einen Katheter en demeure im Harnleiter. Bei Nephrolithotomien muss man den Ureter stets auf das Vorhandensein von Steinen sondiren, zumal wenn man in der Niere keinen Stein findet. M. hat es 5mal erlebt, dass sich in den Nieren ein Stein nicht fand und später ein Ureterstein spontan abging. In einem 6. Falle, wo die Niere gleichfalls leer war, fand sich ein Jahr später bei der Sektion ein Stein im Harnleiter. Im normalen Harnleiter finden sich 3 verengte Stellen; oberhalb der am tiefsten, nächst der Einmündung in die Blase gelegenen, findet man meist die Uretersteine, oft aber auch oberhalb der höchsten, 5—10 cm vom Nierenhilus oder 2 cm vom Beginn des Ureters ab gelegenen Verengerung. Die Nierenfunction kann erhalten sein, bez. es kommt zu Hydro- oder Pyonephrose, wenn der Stein das Lumen nicht völlig ausfüllt; besteht völliger Verschluss, so atrophirt die Niere rasch.

Harnleitersteine können mit Sicherheit nur diagnosticirt werden, wenn man sie von den Bauchdecken, Rectum, Vagina oder Blase aus fühlen, oder cystoscopisch nachweisen oder bei einer Nephrolithotomie von der Niere her sondiren kann. Katheterisiren des Ureters vermag nur das Bestehen eines Hindernisses, nicht aber festzustellen, ob es sich um einen Stein oder eine Striktur handelt. Die von Hall vorgeschlagene diagnostische transperitoneale Freilegung des Ureters verwirft Morris. Gegen die nicht seltenen Verwechslungen von Nieren- und Harnleitersteinen mit Blasenkatarrh schützt die Untersuchung des Urins, welcher bei Nierenleiden meist sauer, wenig schleimhaltig und auch bei langem Stehenlassen nicht trübe ist,

bei Cystitis reagirt dagegen der Urin alkalisch, enthält viel Schleim und die zuerst und zuletzt entleerte Portion enthält den meisten Eiter. Verwechselungen eines Uretersteins mit den bei Tuberkulose nicht seltenen Verdickungen des Ureters können zuweilen durch den Nachweis von Tuberkelbacillen im Harn vermieden werden. Einmal wurde ein prolabirtes Ovarium für einen Ureterstein angesehen. (Lancet. 16. Dec. 99.)

Nach Untersuchungen von Pick tritt 36—48 Stunden nach der Krise bei croupöser Pneumonie fast stets eine 1—2tägige beträchtliche Aciditätsabnahme des Harns, zuweilen auch Alkalescenz auf, wohl in Folge gesteigerter Natronausscheidung bei Resorption des croupösen Exsudats. (D. Arch. f. kl. Med. 68. Bd. 1. H.)

Der Urin Typhuskranker enthält nach Norton Smith im letzten Stadium der Erkrankung oder während der Genesung häufig (unter 45 Fällen 17mal) Typhusbacillen. Dieselben treten im Urin fast stets in Reincultur und in grossen Mengen auf. Der Typhusbacillen enthaltende Urin pflegt trübe zu sein. (Br. m. J. N. 2049.)

Den Bacillus des grünen Eiters fand R. Bernhardt in den Harnwegen bei einem Fall von Cystitis chron. und Pyelonephritis. Die Eiterung wurde aber nicht durch ihn, sondern durch pyogene, aber wie Vf. annimmt, nach Erschöpfung des Nährbodens zu Grunde gegangene Mikroorganismen bewirkt. (A. f. Derm. u. Syph. 52. Bd. 3. H.)

Die Untersuchung der Acidität des Harns erklärt P. Dalché, gleich Joulie, für wichtig, da Abnahme derselben oft die Unrichtigkeit der eingeschlagenen Therapie darthue. Die Acidität des Urins lässt sich durch Phosphorsäure, welche man zu 2—8 g pro die als Limonade reichen kann, herbeiführen. Bardet sah mit Zunahme der Harnacidität bei Rheumatismus, Dyspepsie und anderen Magenleiden Besse-

rung des Allgemeinbefindens. (Soc. de Thér. de Paris. 25. April.)

Ph. Blumenthal gruppirt die von ihm im Moskauer bakteriologisch-chemischen Institut untersuchten Harne in folgende Gruppen:

1) normale (dazu gehören auch solche mit Sediment von Harnsäure, Calciumoxalat und Phosphaten).

2) Harne bei renaler Albuminurie,

a) ohne Nierenelemente (Cylinder etc.),

b) mit einem dem Eiweiss entsprechenden Gehalt an Nierenelementen,

c) mit Missverhältnis zwischen Eiweiss und Nierenelementen;

ca) viel Eiweiss und wenig Cylinder (meist bei „Stauungsniere" und uncompensirten Herzfehlern. (An Stelle von Eiweissharnen im Zustand alkalischer Harngährung, bei welcher die Cylinder grösstentheils zu Grunde gehen, wurde stets frischer Urin verlangt.)

cb) viele Nierenelemente bei ganz geringem Eiweissgehalt: beim Uebergang acuter Nephritis in Heilung bez. Degeneration. Diese Form bildet den Uebergang zu

3) Reine Cylindrurie mit völligem Fehlen von Eiweiss: am häufigsten nach Quecksilberbehandlung.

4) Eiterharne werden mikroscopisch, durch Cultur und Thierimpfung (meist an Meerschweinchen) geprüft. (Tuberkelbacillen wurden nach dem Verfahren von Hesse nachgewiesen.)

5) Blutharne.

6) Zuckerharne: ohne oder mit Eiweiss, ohne oder mit Nierenelementen. Untersuchung chron. Diabetesformen möglichst 2—4mal monatlich; Eintragen des Resultats: rothe Curven, Zucker, blaue Eiweissstand. Diabetische Glykosurie wird durch Albuminurie mit Nierenelementen ziemlich früh complicirt, welche meist sich steigert (bis zu 13 pro mille), während der Zuckergehalt (u. entsprechend das spec. Gewicht) ebenso progressiv sinkt. Bei ungenügender Untersuchung werden deshalb schwere Diabetesformen übersehen und als Nephritiden diagnosticirt. — Die bei Diabetes zu-

weilen vorkommende Diazoreaktion betrachtet B. als Ausdruck einer tuberculösen Complication.

7) Albumoseharne waren in $^5/_6$ der Fälle auf Spermagehalt zurückzuführen. (D. m. W. p. 456.)

A. Freudenberg beschreibt eine von A. Downes angegebene Modification des Harris'schen „Urine Segregator". Dieses Instrument besteht aus 2 katheterförmig gekrümmten Röhren, welche den aus dem Ureter entleerten Urin aus 2 durch Hervordrängen des Blasenbodens gebildeten Taschen der Blasenwand sofort nach aussen leiten. Die Wirkung des Instruments ist durch die Abbildung leicht verständlich. F. erklärt das Downes'sche Instrument für den zweckmässigsten aller vorhandenen Apparate, welche gesondertes Auffangen des Urins beider Nieren bezwecken. (B. kl. W. p. 930.)

Als neue Krankheit mit einer specifischen Urinreaktion beschreibt N. F. Surveyor folgenden Symptomencomplex: ödematöse Schwellung der Parotis, dann der Wange, Lippen und Augenlider, kleinblasige Hauteruption, normale Temperatur und Rothfärbung auf Zusatz von Alkalien in dem salzarmen Urin, welcher niedriges specifisches Gewicht hat. (Lancet 11. August.)

Die Toxicität des Urins ist bei Diphtherie nach Mariotti-Bianchi eine ganz aussergewöhnlich hohe; sie fällt aber nach Einverleibung von Diphtherieheilserum kritisch bis zur Norm ab, noch ehe die Temperatur abgefallen ist und das Krankheitsbild sich gebessert hat. (Morgagni Nr. 6.)

Nach einer Zusammenstellung von H. Curschmann fanden 16 Autoren, welche auf Typhusbacillen im Urin Typhuskranker fahndeten, solche in 15—30 Proc. der untersuchten Fälle. C. fand aber nirgends das Vorkommen von Cystitis typhosa erwähnt; er berichtet nun über 3 Fälle, in welchen der durch die Nieren ausgeschiedene Typhusbacillus zweifellos der alleinige Erreger der eitrigen Entzündung war. (M. m. W. p. 1449.)

Der Nachweis des Gallenfarbstoffs im Harne von Herzkranken ist, wie F. Ott feststellte, bei Anwendung der Gmelin'schen Probe nicht zu führen, wohl aber liefert die verbesserte, empfindlichere Methode nach Salkowski in den meisten Fällen von gelbem Colorit bei Herzkranken positive Resultate und erwies die Ausscheidung von Bilirubin im Harn. Die gelbe Hautfarbe solcher Kranker ist demnach durch Bilirubinablagerung in den Geweben bedingt. Aber auch mittelst der genannten Methode gelingt der Nachweis des Gallenfarbstoffs im Harn nicht, wenn dieser sehr viel Eiweiss oder Blutfarbstoffe enthält oder wenn die Kranken bestimmte Medicamente z. B. Salol genommen haben. Fällt man das Eiweiss vor Anstellung der Probe durch Kochen unter Essigsäurezusatz aus, so erhält man bei Urinen, welche nur Spuren von Gallenfarbstoff enthalten, ein negatives Resultat. Beim katarrhalischen Ikterus überdauert im Heilungsstadium die Gallenfarbstoffausscheidung die Urobilinausscheidung. (M. m. W. p. 928.)

Die Monographie von Beier in der „Med. Bibl. für pract. Aerzte": Die Untersuchung des Harns und sein Verhalten in Krankheiten, (Leipzig bei C. G. Naumann) gibt die für den praktischen Arzt geeignetsten qualitativen und quantitativen Methoden der Harnuntersuchung in vortrefflicher Darstellung.

In seltenen Fällen kommt Enuresis im Gefolge von Diabetes insipidus vor. Hock weist darauf hin, dass man in jedem Fall von Harnincontinenz die Urinmenge fesstellen muss. (Prag. m. W. N. 27.)

Alimentäre Glykosurie fand Neumann bei Nervenerkrankungen (Neurasthenie, Hysterie) nach Unfällen in 34 Proc. der Fälle (von 41 bei 12.) Als positiv sind nur diejenigen Fälle verzeichnet worden, welche an 3 auf einander folgenden Tagen mit sämmtlichen angewendeten Untersuchungsmethoden Zucker erkennen liessen. (Mtsschr. f. Unfallheilk. N. 8.)

Die Neumann'sche Modifikation der Fischerschen Phenylhydrazinprobe zum Nachweis von

Zucker im Harn kann Margulies, welcher sie in Senator's Poliklinik prüfte, als ausserordentlich empfindlich, sehr charakteristisch und bequem ausführbar empfehlen. Ausführung der Probe: In ein ziemlich weites Kugelreagensglas (zu haben bei Altmann, Berlin, Louisenstr. 47) wird der zu untersuchende Harn bis zur Marke 5 (=5 ccm) eingegossen. Dann wird bis zur Marke 7 (=7 ccm) eine mit essigsauerm Natron gesättigte Essigsäurelösung von 50 Proc. (bez. 75 Proc. oder Eisessig) aufgefüllt, sodann fügt man 2—3 Tropfen von reinem unzersetzen Phenylhydrazin hinzu. Das Ganze wird gekocht und bis zur Marke 3 (= 3 ccm) eingedampft (Reagenzglashalter!), was in etwa 2 Minuten geschehen ist, sodann unter der Wasserleitung rasch abgekühlt, noch einmal aufgekocht und wieder abgekühlt.

Bei Anwesenheit von Zucker findet man mikroskopisch die charakteristischen gelben Phenylglycocankrystalle.

Fügt man eine 50 proc. Essigsäure zum Harn, so tritt eine leichte Trübung auf, die aber den Vorgang der Reaktion durchaus nicht stört. Man erhält dann noch bei 0,02 Proc. Zucker Krystalle, besonders wenn man nach der Abkühlung noch einmal aufkocht und wieder erkalten lässt oder wenn man mit Natronlauge die Essigsäure etwas abstumpft. Bei 75 Proc. Essigsäure (mit Natriumacetat gesättigt) liegt die Grenze bei 0,05 Proc. und bei Eisessig (mit Natriumacetat gesättigt) bei 0,1 Proc. (In den letzten beiden Fällen bleibt die Mischung klar.) Man kann so die Schärfe der Probe nach Bedarf modificiren.

Eine nicht zu grosse Menge von Eiweiss stört die Reaktion nicht allzu sehr; wenigstens konnte Margulies noch bis 0,05 Proc. Zucker bei geringerem Eiweissgehalt nachweisen. Dagegen liess sich bei reichlichen Phosphaten nur bis 0,5 Proc. Zucker deutlich nachweisen und auch bei urathaltigen Harnen traten Störungen in der Schärfe der Reaction ein; doch sind uratreiche Harne bei Diabetes selten. (B. kl. W. p. 881.)

A. Kowarski hat eine vereinfachte Methode

der Phenylhydrazinprobe zum Nachweiss von Zucker im Harn angegeben (cf. Diagnost. Jahrb. für 1899 p. 174). Neumann hat eine weitere Modification dieser Methode beschrieben. Kowarsky versucht nun nachzuweisen, die Behauptung von Neumann wie von Margulies, die Neumann'sche Probe sei brauchbarer, treffe nicht zu; sie sei keinesfalls empfindlicher und auch nicht bequemer. (B. kl. W. p. 1095.)

Nach vergleichenden Untersuchungen von Späthe über die Brauchbarkeit der Saccharometer zur Zuckerbestimmung im Harn ist die Gährungsprobe zuverlässiger als die Polarisation. Lohnstein's Saccharometer ist wegen seiner Handlichkeit für die Praxis am empfehlenswerthesten. (D. m. W. N. 31.)

Für die Diagnose des Diabetes ist in Fällen von Coma mit leerer Blase sowie für die postmortale Untersuchung, wie T. Williamson hervorhebt, die von ihm 1896 beschriebene Eigenthümlichkeit des Diabetikerblutes, eine warme alkalische Methylenblaulösung zu entfärben, von Wichtigkeit. (Lancet, 4. Aug.)

Th. Lohnstein macht darauf aufmerksam, dass wenn bei 32—38° binnen 4, bei Zimmertemperatur binnen 12 Stunden die Zuckerbestimmung im Urin durch Hefegährung beendet sein soll, Presshefe der Bäcker verwendet werden muss. Die längere Dauer 24—48 Stunden, welche J. Meyer bei Benutzung von Lohnstein's Präcisions-Gährungs-Saccharometer benöthigte, führt L. auf Benutzung einer andern Hefe zurück. (Der Apparat ist von H. Noffke, Berlin S, Ritterstr. 120, zu beziehen.) (M. m. W. p. 1385.)

Durch welches Symptom sich Diabetes mellitus zuerst verräth, hat Dufourt in 350 Fällen festgestellt. Bei 47=13 Proc. der Erkrankten war weder Durst noch Polydipsie vorhanden; bei den übrigen 303 bildete unerträglicher Durst das erste zur Entdeckung der Krankheit führende Symptom. In den übrigen Fällen waren die ersten auffälligen Erscheinungen 34mal

Müdigkeit mit oder ohne Abmagerung, 14mal Neuralgien, 7mal Schlaflosigkeit, persistirende Wunden und Pruritus genitalis, 6mal Synkope, Pneumonie, Furunkel, 5mal Dyspnoe, Zahnausfall, Hyperaemie des Pharynxs, 4mal Amblyopie, Hämorrhagien, Anthrax, 3mal Neurasthenie, 2mal Hemiplegie, Katarakt, Oedem der Beine, anhaltende Bronchitis, Gangraen, 1mal Schwindel und Hirncongestion. Dufourt räth auf Grund dieser Beobachtungen es sich zur Regel zu machen, bei allen Kranken den Urin auf Zucker zu untersuchen. (Pr. méd. N. 44.)

Bei Diabetes kommen, wie Schott bemerkt, nicht nur, wie sich in Lehrbüchern angegeben findet, oft Herzschwäche, sondern auch andere Complicationen von Seiten des Herzens vor, als: motorische und sensible Neurosen, Herzmuskelschwäche und entzündliche wie degenerative Erkrankungen des Herzmuskels. Klappenfehler sind selten und beruhen auf Arteriosclerose. (W. m. W. N. 17.)

Diabetes ist im Kindesalter nach Bogoras nicht häufig. Man darf Diabetes nicht annehmen auf Grund geringer Zuckermengen im Urin, sondern nur auf Grund des ganzen Symptomencomplexes. Veranlassende Momente sind Hereditaet, Trauma, Infectionskrankheiten und besonders Syphilis. Die Krankheit tritt meist zunächst latent auf. Die Kinder haben keine Klagen, etwas vermehrten Durst, sehr guten Appetit und gute Verdauung und magern trotzdem fortschreitend ab. Zuweilen ohne erkennbare Ursache, zuweilen nach einem Trauma oder einer intercurrenden Erkrankung entwickelt sich das Endstadium: das abgemagerte Kind hat trockene spröde Haut, subnormale Temperatur, oft Erytheme, Ekzeme u. Furunkel, Drüsenanschwellungen und leichte Oedeme; es besteht Jucken. Der Athem hat deutlichen Obstgeruch; der Puls ist beschleunigt, die Lebergegend empfindlich, die Leber selbst etwas vergrössert. Es besteht zuweilen Verstopfung, zuweilen Diarrhoe, Erbrechen, Enuresis nocturna und diurna, bei Mädchen zuweilen Scheidenausfluss. Durst und Hungergefühl sind beträchtlich

vermehrt; die Urinmenge ist beträchtlich gesteigert und ihr parallel die Zuckerausscheidung. Der meist eiweissfreie Urin enthält neben Zucker Aceton und Acetessigsäure; zuweilen gibt er Diazoreaktion. Nach Wochen oder Monaten tritt unter dem Bilde des Coma's der Tod ein. Complicationen spielen keine Rolle. Die Sektion ergibt negative Resultate. (A. f. Kinderhk. 26. Bd. 3. H.)

F. Hirschfeld stimmt auf Grund eigener Beobachtungen mit Rumpf, welcher 700 Fälle von Külz verwerthete, darin überein, dass die Glycosurie eine grosse Labilität zeigt und Besserungen entschieden häufiger sind als Verschlimmerungen. Auf entschiedene Besserung kann man hoffen, wenn $^5/_6$ der genossenen 50—100 g Kohlehydrate im Körper noch zersetzt und nur $^1/_6$ als Zucker ausgeschieden wird; solche Patienten vertragen meist nach Monaten 200 g Kohlehydrate ohne Zucker auszuscheiden. (Pat. kann bei 200 g Kohlenhydrate sämtliche grünen Gemüse und auch Brot, Kartoffeln, Reis, wenn auch letztere mit Beschränkung, geniessen.) — Bei mehrjährigem Bestehen der Krankheit ist eine Besserung seltener zu erwarten, auch wenn die Kohlehydrate beschränkt werden, — Verschlimmerungen werden hauptsächlich durch Ueberlastung des Organismus mit zu viel Kohlehydraten hervorgerufen. Eine ungünstige Prognose ist gerechtfertigt, wenn das Huppert-Messinger'sche Verfahren Tageswerthe von über 1 g Aceton ergibt, sowie wenn die Nahrung schlecht angenutzt wird, wenn Nierenerkrankungen, Influenza, schmerzhafte Kolikanfälle, welche mit Gallensteinkoliken verwechselt werden können oder Furunkel, Carbunkel und gangränöse Processe auftreten. — Die Verschlimmerung der Glykosurie wird bisweilen durch eine Zunahme, die Besserung durch eine Abnahme der Urinmenge angezeigt. Mitunter wird bei rascher Körpergewichtszunahme eine Zunahme der Glykosurie beobachtet, welche nach einer knappen Ernährung wieder zurückgeht. Die bei Diabetes häufig auftretende Herzschwäche wird durch Verminderung, nicht völligen Ausschluss der Kohlehydrate günstig beinflusst. (B. kl. W. p. 550.)

Für die Diagnose des pankreatischen Diabetes lassen sich nach Bauermeister verwerthen: der allmählig anschwellende und scheinbar wieder zurückgehende Ikterus, die schlechte Fettspaltung und -resorption und Eiweiss-Muskelverdauung, sowie die Pentosurie mit der leicht hervorzurufenden alimentären Glycosurie, ferner Furunkulose und manifeste Glycosurie. (A. f. Verdauungskh. VI. Bd. 1. H.)

Bei einem 43jähr. bisher stets gesunden Mann beobachtete F. Herris während eines Mumps vorübergehend Diabetes, welcher 1 Monat andauerte. Für den Zusammenhang zwischen Speicheldrüse und Diabetes spricht auch der mikroskopische Befund an den Speicheldrüsen und Pankreas eines mit Diabetes behaftet gewesenen Phthsikers: Die Acini waren völlig geschrumpft, dagegen die Trabekel stark proliferirt und um die Blutgefässe starke Randzelleninfiltration. Bei Hunden trat nach Exstirpation der Speicheldrüsen Glycosurie auf. (Boston M. and S. J. 18. März.)

Bei Diabetes und Inanitionszuständen hat, wie L. Michaelis hervorhebt, der Nachweis von B-Oxybuttersäure im Harn prognostische Bedeutung. M. weist dieselbe dadurch nach, dass er zunächst Aceton und Acetessigsäure aus dem Harn abdestillirt, die zurückgebliebene β-Oxybuttersäure zu Acetessigsäure oxydirt und diese im Destillat als Aceton nachweist: Man destillirt 100—200 ccm Harn soweit ab, bis sich im Destillat durch die Lieben'sche Reaction kein Aceton mehr nachweisen lässt. Der Rest wird ev. weiter bis auf 15 ccm abdestillirt, nach dem Erkalten mit 10 ccm conc. Schwefelsäure versetzt, und nun nochmals filtrirt. Der erste Theil des Destillats wird auf Aceton geprüft, wozu sich aber nicht die Lieben'sche Reaction eignet, wohl aber die von Denigès mit Quecksilberoxydsulfat. (Berl. med. Gesellsch. 16. 5. 00. — B. kl. W. p. 509.)

Diabetiker bilden nach Untersuchungen von Luethje aus den verschiedenen Eiweissarten ver-

schieden grosse Mengen Zucker. Casein- und Pankreasnahrung bewirkt grössere Zuckerausscheidung als Rindfleisch-, Eiereiweis- und Kalbsthymus-Ernährung und bei Rindfleisch-Darreichung wieder mehr als bei der von Eiereiweiss. L. vermuthet, dass die einzelnen Eiweissarten verschieden grosse Mengen von Kohlehydraten bei der Spaltung liefern. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 5. H.)

Edleffsen macht darauf aufmerksam, dass die von ihm (M. m. W. N. 11) angegebene Zuckerprobe mittelst Permanganat in alkalischer Lösung sich direkt nicht verwerthen lässt, weil ausser Zucker auch gewisse Harnbestandtheile die Reaktion hervorrufen. E. vertröstet auf spätere Angaben. (M. m. W. p. 826.)

Zur qualitativen, nicht aber quantitativen Zuckerprobe eignen sich nach F. v. Gebhardt durchaus Nitropropioltabletten, mittelst deren man noch 0,05 Proc. nachweisen kann. Man kocht die Tablette mit dem Urin. (Orsovi Hetilap. N. 45. Ref. Lit. Beil. der D. m. W. p. 273.)

Gegen die Rosin'sche Methode zur Bestimmung der reducirenden Kraft des Harns machen L. Spiegel und G. Peritz auf Grund angestellter Versuche folgendes geltend:

1. Die Methode von Rosin gibt keine gleichmässigen Resultate; es ist vielmehr Einhaltung einer ganz bestimmten Temperatur nothwendig. Je niedriger die Temperatur ist, umsomehr kommen andere Substanzen dem Leukomethylenblau gegenüber zur Oxydation. Die nach dieser Methode erhaltenen Resultate lassen sich deshalb zur Beurtheilung des Oxydationsbestrebens unter physiologischen Verhältnissen nicht verwerthen.

2. Zu den Substanzen, welche die Resultate beeinflussen, gehören normale Harnbestandtheile, u. a. sicher die Harnsäure.

3. Die Oxydation der „reducirenden Körper“ ist keine quantitative.

4. Die Beeinflussung der Resultate durch pathologische reducirende Substanzen verläuft nicht proportional dem Gehalt an solchen.

5. Die Methode gibt keinen ziffermässigen Maassstab für den Sauerstoffverbrauch. (M. m. W. p. 225.)

Von dem eigentlichen diabetischen Coma müssen nach L. Herzog solche Zustände getrennt gehalten werden, welche bei nicht Zuckerkranken mit ähnlichen comatösen Zuständen verlaufen, wie das Herzschwächecoma, das Coma dyspnoïcum (Kussmaul'scher Symptomencomplex), das Coma non dyspnoïcum diabeticum und das abortive Coma diabeticum. (Berliner Klinik. Heft 132.)

Mittelst des von Zeiss in Jena zur Bestimmung des Brechungscoefficienten und damit der Concentration von Flüssigkeiten (Butter, Salzwasser u. s. w.) construirten Eintauchrefraktometers vermochte J. A. Grober den Zuckergehalt diabetischer Urine ebenso genau wie mittelst der Polarisations- oder araemetrischen Methode zu bestimmen. (Cbl. f. i. M. N. 8.)

Bei acuten fieberhaften Infektionskrankheiten fand D. v. Bleiweiss in Bestätigung der Mittheilungen von Poll und Campagnolle häufig eine Zuckerausscheidung im Urin schon nach geringen Gaben von Traubenzucker. (Cbl. f. i. M. N. 2.)

Zu Ausführungen von Hirschfeld über die Prognose der Glykosurie und des Diabetes, welche in dem Satze gipfeln: „Je mehr Kohlehydrate ein Diabetiker ohne Glykosurie verträgt, desto besser ist die Prognose", bemerkt G. Klemperer, die Erfahrung der Diabetes junger Leute sei sehr gefährlich, der älterer günstiger, erleide Ausnahmen. Als Maassstab für die Prognose nimmt K. die Menge der ausgeschiedenen Acetessigsäure. Langdauernder Diabetes alter Leute werde schliesslich doch durch Herzschwäche gefährlich. Neurogener Diabetes gebe verhältnissmässig günstige Prognose, pankrea-

tischer stets eine schlechte. Unterscheidungsmittel sei die Intensität der Acetessigsäurereaktion. Vom Anfang an reichlich Acetessigsäure ausscheidende Pat. leiden höchstwahrscheinlich an pankreatischen Diabetes und sind dem Coma verfallen. Pat. mit neurogenem Diabetes ohne Acetessigsäure geben, wenn sie sich mässiger Beschränkung unterziehen, gute Prognose. (B. kl. W. p. 175.)

Senator räth von der Verheirathung von Diabetikern stets ab, wegen der Möglichkeit der erblichen Uebertragung des Diabetes. Es verhalte sich damit, wie mit der Tuberkulose.

Die Disposition zu Glycosurie ist nach F. Nagelschmidt bei Psoriasis erhöht; N. fand 8 von 25 Psoriasiskranken mit Glycosurie behaftet. (B. kl. W. N. 2.)

R. Saundby fand 69 nicht diabetische Urine, welche Kupfer reducirten. Will man sicher sein, dass eine Kupferreduction durch Zucker hervorgerufen wird, so muss man nach den Verfahren von Robert die andern reducirenden Substanzen durch wiederholtes Filtriren des Urins durch animalische Kohle vor dem Kupferzusatz entfernen. (Br. m. J. 14. April.)

Bei Vaganten d. h. Leuten, welche längere Zeit ein unstetes, unregelmässiges Leben geführt und dabei schlecht zubereitete, vielfach unverdauliche und schwerverdauliche Kost genossen und sich körperlichen Strapazen ausgesetzt hatten, beobachtete G. Hoppe-Seyler Anwesenheit von Zucker im Urin bei der Aufnahme in das Krankenhaus, aber sofortiges Verschwinden dieser Glykosurie bei einer gemischten, kohlehydratreichen Nahrung. Der Zucker kehrte auch nicht wieder, wenn nüchtern 100—200 g Traubenzucker gereicht wurden, obwohl eine solche Gabe auch bei Gesunden nach Worm-Müller Glycosurie herbeiführen kann. (M. m. W. p. 531.)

Mittelst seines Gährungssaccharometers hat Th. Lohnstein festgestellt, dass sich im Harn von Nichtdiabetikern 0,02 Proc. Traubenzucker im Durchschnitt findet. (A. m. C.-Z. N. 30.)

Diabetes bei Kindern, wovon jetzt über 500 Fällen bekannt sind, tritt fast nur bei hereditär belasteten auf, wie Bogoras auf Grund von 20 eigenen Beobachtungen betont. Meist deutet zuerst fortschreitende Abmagerung bei negativem Befund auf das durch die Urinuntersuchung sicher zu diagnosticirende Leiden hin. Die meisten Fälle verlaufen rasch tödtlich. (A. f. Kinderhk. 27. Bd. 3. H.)

Ausscheidung des Bence-Jones'schen Körpers durch den Harn, wurde bisher nur bei multiplen primären Tumoren des Knochenmarks, sog. multiplen Symptomen gefunden. J. Askanazy sah sie aber auch in einem Falle von, wie die Sektion ergab, lymphatischer Leukämie; in einem zweiten Falle der letztgenannten Erkrankung aber fehlte sie. (D. A. f. kl. M. 63. Bd. p. 34.)

Der bei Myelomen der Rumpfknochen, sowie bei Myxoedem beobachtete Bence-Jones'sche Eiweisskörper ist nach Untersuchungen von Magnus-Levy keine Albumose, sondern ein Eiweisskörper. v. Jaksch warnt davor, sich bei der Diagnose der Knochenmyelome auf den B-J.'schen Körper zu stützen, da er ihn in 3 Fällen vermisst habe. Naunyn weisst aber darauf hin, dass nur ein positiver Befund Bedeutung habe und Matthes, dass er zeitweise fehle. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 112.)

Die organisirten Harnelemente empfiehlt M. Cohn behufs mikroskopischer Untersuchung

mittelst Formalins zu fixiren und mit Sudan und Haematoxylin zu färben. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 1. H.)

Den Nachweis von Quecksilber im Harn führt Jolles durch Amalgamirung eines vergoldeten Platinblechs und Gelbfärbung bei Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser zu dem in warmer Salpetersäure gelösten Amalgam: Die organische Substanz des Harns wird durch Kochen mit Salzsäure und Kaliumbichromat zerstört, nach Abdampfen des sich entwickelnden Chlors ein vergoldetes Platinblech eingesenkt und unter Erwärmen Zinnchlorür hinzugefügt. Das reducirte Hg. amalgamirt sich mit dem Golde. Das vergoldete Platinblech wird nun gut gewaschen und das Hg. mit warmer Salpetersäure herausgelöst. In der Lösung kann das Hg. durch Zinnchlorür nachgewiesen werden, oder man fügt Schwefelwasserstoffwasser zu: gelbbraune Färbung bei Anwesenheit von Hg. Diese Reaction ist 3 mal empfindlicher als die mit Zinnchlorür und kann auch zu quantitativer calorimetrischer Bestimmung verwendet werden. (M. m. W. p. 714.)

Nach eingehenden Untersuchungen von Walko bietet das Jodbindungsvermögen des Urins, gemessen durch die Jodzahl (d. h. die Zahl, welche angibt, wie viel Gramm Jod von 100 g der nach der Haeser'schen Formell berechneten Trockensubstanz gebunden werden) Anhaltspunkte für diagnostische Schlüsse nicht. (Z. f. Heilk. p. 1.)

G. Klemperer erklärt Phosphaturie und Phosphatnierensteine seien stets der Ausdruck einer Krankheit des Nervensystems. Die gleiche Auffassung vertritt Brasch. (B. kl. W. p. 152.)

Die Menge des täglich ausgeschiedenen Harnstoffs sowie des Gesammtstickstoffs und der Chloride schwankt, wie Leven betont, schon bei völlig gleichbleibender Ernährung beträchtlich, was bei Stoffwechseluntersuchungen zu beachten ist, um Trugschlüsse zu vermeiden, vor denen nur genügend

lange Dauer des Versuchs schützt. (Compt. r. de la soc. de biol. 72. Bd. 34. H. p. 948.)

Nach den Erfahrungen von M. Lewandowsky erhält man mit der Woerner'schen Methode der Harnsäurebestimmung constante Werthe, wenn man den Harn entweder vor der Bestimmung titrirt und die Acidität regulirt oder ihn einfach neutralisirt. (Z. f. kl. M. 40. Bd. p. 199.)

Nach His ist die Harnsäure-Ausscheidung 1—3 Tage vor einem Gichtanfall vermindert und nach demselben (Maximum am 1—5. Tag) vermehrt. Die mittlere Ausscheidung während des Anfalles pflegt von der Norm nicht abzuweichen. Da die tägliche Harnausscheidung auch bei Gesunden beträchtlich schwankt, so muss man stets längere Zeiträume zur Beurtheilung heranziehen. (D. A. f. kl. M. 65. Bd. 1. H.)

Für die Diagnose der Pentosurie muss man nach Bial folgendes beachten: Pentosehaltiger Urin gährt nicht und hat keine polarisirende Kraft; er reducirt stark und zeigt positiven Ausfall der Orcein- und Phenylhydrazinreaktion. Zur Unterscheidung von der Glykuronsäure, welche die gleiche Reaktionen ergibt, ist das Bromphenylhydrazin heranzuziehen, mit welchem Glykuronsäure eine in Wasser wenig lösliche, stark nach links drehende Verbindung ergibt, was bei der Pentose nicht der Fall ist. (Z. f. kl. M. 39. Bd. 5. H.)

Die Acetonausscheidung ist nach L. Schwarz der Ausdruck gesteigerten Fettzerfalls im Organismus. Wenn das Kalorienbedürfnis nicht durch Kohlehydrate, sondern durch Fett hauptsächlich gedeckt wird, so wird Aceton ausgeschieden, so beim Diabetiker, jedoch auch beim Gesunden bei Kohlehydratentziehung und im Hunger. Hagenberg bestätigte die Acetonbildung aus Fett durch Versuche. (Centralbl. f. Stoffwechsel- u. Verdauungskh. 1. Bd. 1. u. 2. Heft.)

Aceton im Urin fand Ronsse bei normaler Schwangerschaft in demselben Grade wie nach dem Absterben der Frucht. Während der Geburt steigt der Acetongehalt des Urins; am ersten Tage nach der Geburt ist er noch hoch und fällt dann allmählich ab. Im Fruchtwasser fand sich gleichfalls Aceton. R. wies das Aceton mittelst der von Lieben angegebenen Reaktion nach: zu 10 ccm Urin einige Tropfen Lugol-Lösung, dann Natr. causticum bis die braune Farbe verschwindet. Vorhandenes Aceton bewirkt einen milchigen Niederschlag (Jodoform) (Ann. de gyn. et d'obst. März.)

Von Pentosurie sind bis jetzt nur 3 Fälle bekannt (Jastrowitz, Salkowski, Blumenthal). Bial hat jetzt 2 anderweitige Fälle veröffentlicht. Wie in den andern Fällen fiel zwar die Trommersche Probe positiv aus, die andern charakteristischen Eigenschaften: Gährungsfähigkeit und Rechtsdrehung bei der Polarisation aber fehlten. Die Phenylhydracinreaktion tritt auf wie bei Traubenzucker, nur kommt es zur Bildung von Penylpentosazon, nicht zu Phenylglykosazon. Das Pentosazon schmilzt bei 159—160°. — In dem Fall von Jastrowitz trat zeitweise Zucker neben Pentose auf. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 46.)

Acetonausscheidung erfolgt nach Voit in höherm Grade durch die Lungen als durch die Nieren, doch besteht ein Parallelismuss beider Grössen nicht. Die Acetonausscheidung ist bei wässriger Fleischkost am geringsten, bei reichlicher mit und ohne Kohlehydrate sowie bei Hunger beträchtlich erhöht. (D. A. f. kl. M. 66. Bd.)

Zur Hippursäurebestimmung empfiehlt F. Blumenthal an Stelle der Bunge-Schmiedeberg'schen Methode folgendes Verfahren:

300 ccm Harn werden schwach mit Sodalösung alkalisirt und erst auf freiem Feuer, dann auf dem Wasserbad zur Trockne verdampft. Der Rückstand wird 2mal mit je 150 ccm 96 proc. Alkohol auf er-

wärmten Wasserbade ausgezogen und filtrirt, die Filtrate vereinigt und auf dem Wasserbad zur Syrupdicke verdunstet. Der Syrup wird in ca. 50 ccm Wasser gelöst, mit ca. 10 ccm 20—25 proc. Salzsäure oder Schwefelsäure versetzt und im Schütteltrichter mit je 200 ccm Aether, der 20 ccm 96 proc. Alkohol enthält, kräftig unter Lüftung durchgeschüttelt. Der Aetherauszug wird einmal mit destillirtem Wasser (ca. 75 ccm) gewaschen und dann der Aether abdestillirt. Das Ausschütteln mit Aether wird im Ganzen 4mal wiederholt. Die Destillationsrückstände werden in 20 ccm destillirtem Wasser gelöst in einem Kjeldahlkolben durch einen Trichter gegossen, wenn die Lösung wenig Farbstoff enthält und mit Wasser nachgespült. Enthält die Lösung viel Farbstoff, so bringt man sie in den Schütteltrichter zurück, und schüttelt sie vorsichtig mit 15 ccm Chloroform aus, welches den Farbstoff aufnimmt. Nach Ablassen des Chloroforms bringt man die wässrige Lösung in den Kjeldahlkolben, setzt sehr vorsichtig 15 ccm concentrirte Schwefelsäure hinzu (sehr starke Erhitzung), schüttelt dann gut durch, fügt etwas Kupfersulfat hinzu und verbrennt. Das weitere Verfahren der N.-Bestimmung ist das gewöhnliche. Man legt 25 ccm $^1/_{10}$ norm. Schwefelsäure vor, die verbrauchten ccm werden mit 17,9 multiplicirt: der erhaltene Werth ist die in 300 ccm enthaltene Hippursäure in Milligramm. (Z. f. kl. Med. 40. Bd. p. 339.)

Chylurie ohne Filiaria sanguinis beobachtete Kinnicut bei einer an löbärer Pneumonie erkrankten Patientin am 10. Tage der Reconvalescenz. In dem blutig milchigen Urin fanden sich Blutkörperchen, Leukocyten in mässiger Zahl und Fett. (Med. Rec. 28. April.)

Den diagnostischen Werth der Ehrlich'schen Diazoreaktion für Typhus und den prognostischen für Tuberkulose, Diphtherie, Pneumonie und Septicaemie bestätigt R. Arneill. Die Ehrlich'sche Diazoreaktion fand er bei 22 Typhen 19mal positiv. Andauernde Reaction zeigte schweren Verlauf, rasches

Verschwinden derselben milden Verlauf an. Bei 82 Fällen von Tuberkulose fand A. die Diazoreaktion 42mal. Sie fehlte fast stets im Anfangsstadium; fällt sie fortdauernd positiv aus, so ist die Prognose sehr ernst; fast stets erfolgt der Tod binnen einem halben Jahre. (The Am. J. of the med. sciences März.)

Gleich Michaelis fand J. Damen, dass positiver Ausfall der Diazoreaktion bei Phthisikern zu einer sehr schlechten Prognose berechtigt; überhaupt ist die Prognose bei allen Erkrankungen mit positiver Diazoreaktion ernst. Bei zweifelhaften Typhusfällen ist sie für die Diagnose nur mit Vorsicht zu verwerthen. D. stützt seine Resultate auf 200 Kranke. (W. von het Neederl. Tydschr. von Geneesk. N. 25.)

Bezüglich der prognostischen Bedeutung der Diazoreaktion Tuberkulöser stellte Ph. F. Becker folgendes fest:

1. Positiver Ausfall der Diazoreaktion bei Tuberkulösen berechtigt nicht stets zu schlechter Prognose. So wurde z. B. in 2 prognostisch sicher guten Fällen die Reaktion vorübergehend während leichter, nicht tuberculöser Durchfälle positiv gefunden.

2. Wird ein positiver Ausfall der Diazoreaktion bei Krankheiten beobachtet, bei denen derselbe gewöhnlich zu fehlen pflegt, so kann man auf eine Complication infectiösen Charakters schliessen. Dieses war der Fall bei 2 Fällen mit chron. Processen; in dem einen der Fälle traten Varicellen, im andern Staphylomykose des Blutes hinzu.

3. Es kommen Fälle mit zweifelhaftem Ausfall der Reaktion vor. Die Färbung des Spätniederschlags lässt gerade in solchen Fällen im Stiche. Die grüne Farbe war in den meisten sicher positiven Fällen vorhanden, aber geringe Grünfärbung fand sich auch in negativen Fällen. (M. m. W. p. 1198.)

Die diagnostische und prognostische Bedeutung der Diazoreaktion bei Phthisikern schlägt M. Michaelis sehr hoch an. Auftreten der Reaktion im Harn von Phthisikern berechtigt zur ungünstigen

Prognose; weitaus die Mehrzahl der Fälle sah M. binnen einem halben Jahre zum Exitus kommen, weshalb Brieger Phthisiker mit Diazoreaktion für gänzlich ungeeignet für die Tuberkulinbehandlung erachtet. M. sah von 111 Pat. mit zeitweiser oder dauernd positiver Diazoreaktion 80 im Krankenhause sterben und keinen geheilt dasselbe verlassen. Als Reagens benutzte M. das Ehrlichsche: Acid. sulfanilici 2,5 + Acid. muriat. 25 : 500 = Reagens A. und Natrii nitrosi 0,5 : 100 = Reagens B. Von A. werden 49 ccm, von B. 1 ccm genommen, A. und B. gut durchgeschüttelt, dann zu 5—10 ccm Urin die gleiche Menge der Reagensmischung zugemischt und 1 : 10—1 : 8 der Gesammtflüssigkeitssäule Ammoniak zugegossen. Bei positiver Reaktion entsteht eine Rosa- bis Dunkelrothfärbung des Schüttelschaums und des Urins; andere Farbveränderungen wie gelb bis kaffeebraun bedeuten keine Diazoreaktion. Ist man im Zweifel, ob die Reaktion positiv ist, so lässt man den Urin stehen. Es bildet sich in positiven Fällen innerhalb 24 Stunden ein dunkelgrüner Niederschlag. Die Anstellung der Reaktion verlangt frische Bereitung des Reagens in exakten Mengenverhältnissen. Das Ammoniak darf nicht tropfenweise unter Umschütteln, sondern in einem Schuss etwa 1 : 8 der Flüssigkeitssäule zugesetzt werden.

Die Reaktion ist bei jedesmal frischer Bereitung des Reagens ziemlich theuer; sie kostet nur aber wenige Pfennige, wenn man wie Ranke ein Röhrchen mit Graduirung (zu haben bei Altmann, Berlin, Luisenstr.) verwendet, in welches man mittelst Pipette Natrium nitrosum, dann Sulfanilsäure bis zur Marke S einfüllt, umschüttelt, bis zur Marke U. Urin eingiesst und nach nochmaligem starken Schütteln bis zur Marke A Ammoniak.

Zu beachten ist, dass die positive Reaktion im Harn nach innerem Gebrauch von Naphthalin oder Chrysarobin auftritt und nach innerem Gebrauch von Gallussäuren, Gerbsäuren, Tannigen, Tannalbin (z. B. von letztern 3mal tgl. 0,5, von Ac. tann. 3mal 0,1) sowie von Jod in grösseren Dosen aufgehoben oder stark vermindert wird. Ohne Kenntniss dieser That-

sache vermag man sich das zeitweise Verschwinden der Reaktion bei Phthisikern ohne Besserung des Zustandes nicht zu erklären. (B. kl. W. p. 274.)

Die Diazoreaktion wird nach Burghart aufgehoben durch Jod (inner- und äusserlich), Tannin, oft durch Kreosot und Kreosotal, zuweilen durch Phenole. Beim Fehlen und auffälligen Schwanken der Diazoreaktion bei Krankheiten, bei welchen sie gewöhnlich vorhanden ist, muss man an Phenolausscheidung denken und Phenol durch Amylalkohol entfernen. Im Rückstand tritt dann oft die Reaktion deutlich hervor. (M. m. W. p. 338.)

Das vielgebrauchte Esbach'sche Reagens zur quantitativen Eiweissbestimmung im Urin will Amann, weil es ausser Eiweiss auch Albuminoide, Creatinin und Alkaloide fällt, durch folgendes abgeänderte Jolles'sche Reagens ersetzt wissen: Hydrarg. bichlor. 40, Acid. succin. 20, Natr. chlorat. 10, Ac. acet. glac. 50, Alkoh. rectif. 250, Aq. dest. ad 500. (Rev. mèd. de la Suisse rom. N. 6.)

R. Zollikofer beobachtete unter 338 Fällen von Diphtherie bei 42 Proc. Albuminurie, wenn 2 oder mehr Tage seit Beginn der Erkrankung ohne Serumtherapie vergangen waren. Von den tödtlich endenden Diphtheriefällen (10 Proc.) hatten nur 16,7, von den Tracheotomirten nur 17,9 Proc. keine Albuminurie. Gangraenöser Belag, Sepsis, Ohreiterung, Lähmung, Herzinsufficienz gingen stets mit Albuminurie einher, deren hoher prognostischer Werth aus den angeführten Zahlen erhellt. (Corr. Bl. f. Schw. Ae. N. 18.)

C. Menge hat zunächst in 2 Fällen zufällig, dann durch systematische Untersuchungen gefunden, dass anaemische Personen nach Nierenpalpation, besonders wenn Nephroptose besteht, sehr häufig vorübergehende Albuminurie zeigen. Die mikroskopische Untersuchung des eiweisshaltigen Urins ergab darin unveränderte rothe Blutzellen, vereinzelte

Leukocyten und spärliche Nierenepithelien. (M. m. W. p. 789.)

Bei cyclischer Albuminurie tritt, wie Stirling entdeckte, das Eiweiss im Urin auf, wenn Pat. aufrecht steht oder sitzt und verschwindet, wenn er liegt. Rudolph fand diese Beobachtung bestätigt bei einem Mädchen, bei dem in aufrechter Stellung schon nach 20 Min. Eiweiss auftrat, während das Kind bei Einhaltung der Bettlage kein Eiweiss im Urin hatte. (Cbl. f. i. M. N. 9.)

Die Albuminurie misst Tuttle bezüglich der Prognose der chronischen Nephritis keinen sehr hohen Werth bei, da der Urin auch ohne Nephritis eiweisshaltig sein kann, andererseits Nephritis ohne Albuminurie vorkommt. (J. of the Am. med. Assoc. N. 13.)

Zum Nachweis des Phenetidins, in welcher Form das Phenacetin im Harn erscheint, empfiehlt Edlefsen eine Modification des von Friedrich Müller vorgeschlagenen Verfahrens: Man kocht den Harn nach Zusatz von Salzsäure, lässt erkalten, fügt 2—3 Tr. einer 1 proc. Natriumnitritlösung hinzu und versetzt dann die eine Hälfte dieser Mischung mit 1—2 Tropfen alkoholischer 4—5 proc. α-Naphthollösung und macht mit Natronlauge alkalisch, während man die andere Hälfte mit 1—2 ccm eines 3 proc. Carbolwassers versetzt und mit Natronlauge alkalisch macht. Bei Anwesenheit von Phenetidin im Harn tritt in der ersten Hälfte Rothfärbung und nach Zusatz von Salzsäure Violettfärbung auf, in der zweiten aber Gelbfärbung und nach Zusatz von Salzsäure Blassrothfärbung. (Cbl. f. i. M. N. 1.)

Hämaturie kann, wie eine Beobachtung von Naunyn beweist, auch aus gesunden Nieren stattfinden; aber auch bei Blutung bei chronischer Nephritis kann ohne Operation ein Aufhören der Blutungen stattfinden, wie 4 Beobachtungen von N. beweisen, bei denen nur in einem Fall operativ vorgegangen

wurde. Es wird durch diese Beobachtungen die Indicationsstellung zur Nephrotomie, welche wie Fälle von Harrison, Israel und Hofbauer zeigen, sehr günstig wirken kann, beträchtlich erschwert. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. M. u. Chir. V. Bd. 4. H.)

Die fast ganz vergessene van Deen'sche Blutprobe (Blaufärbung bei Zusatz von Guajaktinktur und altem Terpentinöl) zur Erkennung von Blut im Urin bringt K. Brandenburg wieder in Erinnerung. Eiter im Urin lässt sich im Gegensatz zum Blute dadurch erkennen, dass die zum Harn zugesetzte Guajaktinktur ohne Zusatz von altem harzigen Terpentinöl bei Gegenwart von Eiter Blaufärbung bewirkt. B. giesst zu ca. 1 ccm Guajaktinktur soviel der gewöhnlichen, etwa 3 proc. Wasserstoffsuperoxydlösung, dass die Mischung beider eben noch klar bleibt und setzt die 3fache Menge Urin zu. Unter lebhaftem Schäumen in Folge der Spaltung von $H_2 O_2$ tritt bei Anwesenheit von Blutroth schnell tiefblaue Färbung auf. Eiter färbt die Guajaktinktur blau ohne Verwendung von Terpentinöl oder Wasserstoffsuperoxyd. Die Guajaktinktur kann man auf ihre Wirksamkeit prüfen durch Zusatz eines kalt bereiteten Malzauszugs, worauf gleichfalls Blaufärbung eintritt. (M. m. W. p. 184.)

Leucin, welches sich im Urin bei akuter Leberatrophie, Phosphorvergiftung, perniciöser Anämie, Leukaemie, in seltenen Fällen bei Typhus und Variola findet, hat V. Greco auch in 2 Fällen vorgeschrittener Lebercirrhose gesehen. Bei dem einen Kranken enthielt der hochgestellte, gallenfarbstofffreie Urin 0,8 Proc. Eiweiss, keine Cylinder, keinen Zucker und 1,5 Proc. Harnstoff, bei dem andern kein Eiweiss, keinen Zucker und 2,2 Proc. Harnstoff. Die Leucinkrystalle waren in beiden Fällen farblos. (Chir. med. ital. 38. Bd. p. 230.)

Frank beobachtete anfallweises Auftreten von Mucingerinnseln im Harn eines Kindes. Dieselben hatten oft die Form des Nierenbeckens, und

beruhten auf rechtsseitiger Pyelitis mit tonischem Krampf der Nierenbecken- und Ureterenmuskulatur. (Z. f. kl. M. 38. Bd. 4. H.)

Zur quantitativen Bestimmung des Indicans im Harn für klinische Zwecke erklärt Wolowski die Wiegemethode von Jaffé, die calorimetrische von Salkowsky, die Spektrananalyse nach Müller und die Methoden von Obermeyer und Wang als ungeeignet, weil sie zu complicirt seien. W. gibt eine auf dem Princip der Jaffé'schen beruhende Methode an, welche in 30 Minuten leicht auszuführen ist und $^1/_5$ der normalen Menge bis 8mal mehr nachweist.

Man bedarf mehrerer Buretten mit so geformten Spitzen, dass 1 ccm genau 20 Tropfen enthält. In eine dieser Buretten giesst man unterchlorsaure K- oder Ca-Lösung, welche 1 Proc. aktiven Chlor's enthält (N. 1), in die zweite dieselbe zehnmal mit Wasser verdünnte Lösung (N. 2). Da unterchlorsaure Kalklösung sich beim Stehen zersetzt, muss man stets nachsehen, ob die früher bereitete Lösung noch 1 Proc. akt. Chlor enthält, was 3 Min. Zeit erfordert: In ein Probirglas giesst man mittelst Pipette 5 ccm einer 1 promill. JK-Lös. (genau 0,1 J.K:100 Wasser), fügt 5—6 Tr. einer 20 proc. SO_3-Lösung hinzu, schüttelt gut durch und träufelt aus Bürette N. 1 allmählig, beständig schüttelnd, 9 Tr. hinzu. Dann setzt man 0,5 ccm Chloroform zu und schüttelt. Wenn sich das Chloroform farblos niedersetzt, so ist die Lösung brauchbar; ist es aber rosafarbig, so träufelt man in ein neues Probirglas ausser den 9 Tr. aus Burette 1 soviel Tropfen aus Burette 2 bis das Chloroform farblos wird. Dann entspricht z. B. 9,5 Tropfen 8,5 Tr. einer guten 1 proc. Lösung aktiven Chlors; 9,5:8,5 = 100:x; x = 90 d. h. 100 Tr. entsprechen 90 Tr. einer guten Lösung.

1. In einem Cylinder, welcher 100 ccm fasst, giesst man 10 ccm einer 25 proc. Bleizuckerlös., fügt bis zu 100 ccm Harn hinzu, schüttelt gut und filtrirt. (Stark gefärbten Harn verdünnt man zur Hälfte mit Wasser, eiweisshaltigen befreit man davon.)

2. Den farblosen Harn füllt man in 5 enge

Probirglässchen u. z. je 5 ccm. Dann träufelt man in das erste Glas 1 Tr. aus Burette N. 1, in das zweite 1 Tr. aus Burette 1 und 5 Tr. aus Burette 2, in das 3. Glas 2 Tr. aus Burette 1, in das 4. Glas ebenfalls 2 Tr. und 5 Tr. aus Burette 2, in das 5. Glas 3 Tr. aus Burette 1. Die Probirgläser wurden 2mal umgekehrt und dann auf 2 Min. in ein Stativ gestellt.

3. Man fügt in jedes Probirglas 5 ccm ClH von 1,19 spec. Gew., kehrt die Probirgläser 2—3mal um, wozu man am besten einen Gummipfropfen aufsetzt und lässt sie stehen bis ihre heissen Wände abgekühlt sind (5 Min.)

4. Endlich fügt man 1 ccm Chloroform in jedes Probirglas und kehrt 10mal um. Das Chloroform setzt sich dann schnell zu Boden.

Dabei erhält man verschieden gefärbtes Chloroform, je nachdem a. die normale Menge Indican, b. eine vermehrte, c. verminderte Menge vorhanden ist.

a. Bei normaler Menge des Indicans nimmt der Grad der Färbung gewöhnlich bis zum 3. Probirglas (2 Tr.) zu, dann ab und im 5. Glas (3 Tr.) ist die Flüssigkeit farblos.

b. Bei vermehrter Indicanmenge wächst die Färbung stufenweise in allen 5 Gläsern. Man muss dann das oben beschriebene Vorgehen in einer weitern Reihe Probirgläsern fortsetzen bis das Chloroform farblos wird oder wenigstens der Grad der Färbung abnimmt. Vf. hat mehrfach 15 Reagensgläser benutzen müssen.

c. Bei verminderter Indicanmenge erhält man oft schon im 1. Glas eine kaum gefärbte Flüssigkeit. In diesem Fall fügt man aus Burette N. 2 (1‰ Cl.) 8, 6, 4, 2 Tr. hinzu.

Die Intensität der Farbe an sich hat keine entscheidende Bedeutung; dieselbe erhält sie nur durch Vergleich zweier benachbarter Gläser. Das am stärksten gefärbte Chloroform weist auf die Anzahl der Tropfen hin, welche der Berechnung zu Grunde gelegt ist.

Berechnung: Die Mengen des Harns und des Chlor-Reagens sind so berechnet, dass 1 Tropfen

einer 1 Proc. Chlor enthaltenden Lösung (Burette 1) 10 cg Cl: 1 l Harn entsprechen

5 ccm : 1=1000 : 200 Tropfen.

In der Burette 20 Tr. = 1 ccm; 200 : 20 = 10 ccm einer Lösung 1 Proc. = 0,1 Cl.

Beispiel. Beim Verbrauch von 1,5 Tropfen auf 5 ccm Harn, dessen Menge 1600 ccm betrug, braucht 1 l = 15 Tr. und 1600 ccm = 24 Tropfen.

In der täglichen Menge normalen Harns schwankt das verbrauchte Chlor zwischen 0,2 und 0,3; sie beträgt im Durchschnitt 25—26 cg (mit Hinzurechnung von 11 Proc., auf die für die Analyse hinzugefügten 10 ccm der Bleizuckerlösung.) Dieses ist jedoch die absolute Menge. Um die relative, den Coeffizienten des Indicans, kennen zu lernen, muss man zuvor die Menge der festen Substanzen im Harn bestimmen. Dies geschieht rasch mittelst des Multiplicators von Haeser. Z. B. 1600 ccm Harn, spec. Gewicht 1,018; 18×2,33 = 42 g auf 1 l bez. 67 g : 1600 ccm. Die mittlere Menge der festen Substanzen ist 60—70 g und 6—7 mg. Indican d. h. 65 g feste Substanzen und 6,7 mg Indican. Für einen solchen normalen Harn werden 26 cg Cl. verausgabt; man erhält folg. Gleichung:

65,0 : 0,006 : 0,26 oder auf
10,0 : 0,001 : 0,04.

Dies dient auch als Grundlage für Bestimmung der Indicanmenge.

Eine Frau scheidet 40 g feste Substanzen aus, für sie ist die normale Menge Cl. 16 cg.

Ein Mann scheidet 90 g feste Substanzen aus; für ihn ist die normale Menge Cl. 36 cg. Diese beiden Zahlen, welche von der absoluten Menge von 26 cg beträchtlich abweichen, sind für die gegebenen Fälle die normalen.

Hauptregel ist: Man muss in jedem Fall die relative Menge berechnen.

Wolowski schliesst aus seinen Beobachtungen:

1. Bei acuten wie chron. Krankheiten kann Indicanurie einzige Krankheitserscheinung sein. Das wird bewiesen dadurch, dass

2. in Fällen akuter Krankheiten, welche von

Indicanurie abhängen, Pat. durch eine gegen die Indicanurie gerichtete Therapie geheilt werden können,

3. dass man bei chron. Krankheiten, welche zeitweise sich verschlimmern, durch entsprechende Behandlung die Verschlimmerungen verhüten kann.

Als einzige Krankheitsursache bezeichnet W. die Indicanurie in einigen Fällen tropischer Hautneurose, wie Erythema acutum und erysipelatosum, Urticaria, Ekzem, Asthma, Vertigo bei chron. Ueberfüllung des Mastdarms, Epilepsie und gastrischen Krankheiten.

Als eine die Indicanurie beseitigende Therapie bezeichnet W.: Einlauf von 2 l Wasser vor dem Schlafengehen; am folg. Tag Calomel und Jalappe je 1 g; daneben grosse Mengen schleimigen Getränks.

Zur Verhütung der Erkrankung gibt Vf. Hydrarg. bijodat. in Pillen: Hydrarg. bijodat 0,005; Extr. Liquir. qu. s. um 20 Pillen von 15cg. zu machen, welche man ceratinisirt und wovon man früh und Mittags 1 ev. 2 Stück gibt. (D. m. W. p. 23.)

XI. Männliche Geschlechtswerkzeuge.

Peniscarcinome pflegen bösartig zu sein, wenn sie schnelles, lokales Wachsthum zeigen, auf die Corpora cavernosa penis übergehen, wenn bei noch kleiner primärer Geschwulst bereits die Leistendrüsen vergrössert sind, wenn der Erkrankte noch im jugendlichen Alter steht oder Blutungen aus Geschwulst oder Harnröhre auftreten. Von besonderer klinischer Wichtigkeit sind, wie H. Küttner ausführt, die Drüsenmetastasen, doch bleibt zu bemerken, dass die Drüsenschwellungen zumeist nur entzündlicher Natur sind. Von den in die Lymphbahnen des Penis eingeschalteten Drüsen pflegen die oberflächlichen Leistendrüsen beiderseits fast stets zuerst, die Beckendrüsen meist nur secundär und die an der Vorderseite der Symphyse liegenden kleinen Drüsen nur ganz selten vergrössert zu sein. (Beitr. z. kl. Chir. 26. Bd. 1. H.)

Die im Gefolge des weichen Schankers auftretenden Vereiterungen der Inguinaldrüsen kommen nach Adrian stets zu Stande durch Eindringen des Ducrey'schen Bacillus in die Lymphdrüsen. Man findet ihn fast ausnahmslos im Eiter des frisch punktirten oder incidirten Bubo, neben ihm aber noch oft andere Bacterien, Coccen oder Diplococcen, zum Theil intracellulär und auf den gewöhnlichen Nährböden züchtbar. Die Anwesenheit dieser Bacterien hat keinen Einfluss auf den weiteren Verlauf des Bubo. Der virulente, den Streptobacillus Ducrey's enthaltende Buboeiter erzeugt, subcutan injicirt, oft lokale Entzündung und Eiterung; dabei kann er aber seine Virulenz und der Streptobacillus seine Färbbarkeit einbüssen. Der Entzündungsherd selbst kann resorbirt werden. Die Inoculationsfähigkeit des frisch entleerten Buboeiters ist selbst in Fällen, welche sich später als virulent herausstellen, nicht constant. (A. f. Derm. u. Syph. 49. B. 3. H.)

Die Florence'sche Spermareaktion hat nach de Crecchio eine hohe forensische Bedeutung in differentialdiagnostischer Beziehung. Ihr negativer Ausfall schliesst Spermaflecke unbedingt aus. Von chemischen Substanzen geben Kali und Ammoniak die gleiche Reaktion. (L'Arte Med. Juli.)

Die genaue Bestimmung der Lage einer Harnröhrenstrictur bewirkt F. Kreissl mittelst einer mit Gradeintheilung am Schaft versehenen Bougie à boule, indem man stets mit den grossen Nummern beginnt. Man kann so auch das Vorhandensein mehrerer Strikturen verschiedenen Calibers feststellen. Ob die Verengerung band-, halbmond-, ring- oder klappenförmig gestaltet ist, an der obern oder untern Harnröhrenwand sitzt, stellt man mittelst des von K. angegebenen Lokalisator fest: einem 18 cm langen Stab von 14 Charrière Kaliber, an dessen Ende ein 15 mm langer, mit kugeligem Ende versehener Taster gelenkig verbunden ist; der Taster legt sich beim Schliessen des Instruments in eine Rinne desselben. Durch Schraubengewinde im Pavillon des Schaftes

kann man den Taster bis zu 35 Charrière winklig aufstellen und die Elevation an einem neben der Schraube angebrachten Indicator ablesen. (Mtsb. über d. Gesamtleistung des Harn- u. Sexualapp. 1. Bd. 3. H.)

Ueber die Häufigkeit des Vorkommens der Urethralfäden im Urin von zur Zeit der Untersuchung anscheinend nicht Geschlechtskranken berichtet Brauser. Er fand bei 54 Proc. seines Materials Urethralfäden und schliesst daraus, dass die Mehrzahl dieser Untersuchten an Tripper gelitten hat. (D. A. f. kl. M. 66. Bd.)

C. Rosch beobachtete 58 Fälle von Condylomen ohne Tripper und behauptet deshalb, dass Condylome von Tripper nicht bedingt seien. Er fasst die Condylome, deren Incubation 2—4 Monate dauert, als specifische Infectionskrankheit auf. (Derm. Cbl. N. 6.)

Symmetrische hornartige Hautausschläge an Handteller und Fusssohlen, seltener an Rumpf und Extremitäten als Complication gonorrhoischer Urethritis hat W. Stanislawski beobachtet. Gleichzeitig können die Nägel ausfallen und die Temperatur bis 39° steigen. Der Hautausschlag verschwindet ohne Narben oder Flecke zu hinterlassen, erscheint aber bei einem Recidiv der Urethritis von neuem. (Mtsb. d. Khten. des Harn- u. Sex.-App. 5. Bd. 11. H.)

Bei Gonorrhoe finden sich in seltenen Fällen Exantheme (Erytheme, Papeln, Infiltrate ähnlich dem Erythema nodosum, Blasen, Blutungen, Hyperkeratosen), wovon Buschke selbst 3 Fälle beobachtete. Dieselben können auf jedem Körpertheil, auch auf Schleimhäuten auftreten, sie erscheinen meist rasch mit oder ohne Fieber. B. erklärt sie durch Einschleppung des Virus in die Blutbahn. (A. f. Derm. 48. Bd. 2. H.)

Nach W. Scholz wirken Gonococcen auf Thiere nicht infectiös, aber toxisch, besonders bei Injection in die Bauchhöhle. Abgetödtete Gonococcen rufen

in der menschlichen Harnröhre, in gleicher Weise wie Staphylococcus und Pyocyaneus, Eiterung hervor. Der Gonococcus kann sich im Bindegewebe ansiedeln und daselbst Eiterung, ja Phlegmone, erzeugen; er kann durch Blut- oder Lymphbahn verschleppt, Endo- und Myocarditis sowie Metastasen in Gelenken, Sehnenscheiden und der Haut hervorrufen. (A. f. Derm. u. Syph. 49. Bd. 1. H.)

Drobny glaubt aus der Lokalisation der Gonococcen im Eiter prognostische Schlüsse ziehen zu können. Liegen die Gonococcen vorwiegend extracellulär, so solle man sich jeder activen Therapie enthalten, liegen sie aber in den Zellen, so könne man, ohne das Stadium decrementi der acuten Erscheinungen abzuwarten, sofort mit Einspritzungen beginnen. (A. f. Derm. 46. Bd. 1. H.)

Die Lagerung der Gonococcen im Trippersecret hängt nach A. Lanz im wesentlichen von der Art der Gewinnung des Secrets ab. Bei stärkerem Ausdrücken finden sich stets extracelluläre Gonococcengruppen, ebenso bei geringer Secretmenge im Anfangs- und Endstadium einer acuten Gonorrhoe und bald nach dem Urinlassen. Deshalb kommt der Art der Lagerung der Gonococcen eine prognostische Bedeutung nicht zu. (A. f. Derm. u. Syph. 52. Bd. 1. H.)

Bei gonorrhoischer Epididymitis mit Abscessbildung fand P. Witte im Abscesseiter Gonococcen und pflichtet deshalb der Ansicht bei, Epididymitis bei Gonorrhoe werde von Gonococcus direct erzeugt. (A. f. Derm. 50. Bd. 1. H.)

Nach Benzler stellt sich die absolute Sterilität bei Tripper infolge Complication mit einseitiger Hodenentzündung auf 23,4, mit doppelseitiger auf 41,7 Proc., die Gesammtsterilität auf 36,9 bei einseitiger und 62,5 Proc. bei doppelseitiger Hodenentzündung. B. hält es für wahrscheinlich, dass diese Unfruchtbarkeit der Ehen Tripperinficirter zum guten Theil auf Sterilisirung der

Frau durch Tripperinfection beruhe. (A. f. Derm. 45. Bd. 1. H.)

Eine elective Doppelfärbung für gonorrhoisches Secret erzielt A. Pappenheim in einer Mischung von 3—4 Theilen concentrirter wässriger Lösung von Methylgrün und 1—1½ Theilen conc. wässriger Lösung von Pyronin. Die Kerne der Eiterzellen erscheinen grün, die der mononukleären Leukocyten und Lymphocyten röthlichblau, die Gonococcen dunkelpurpurroth, die schmalen Ränder der Lymphocyten leuchtend karminroth, die breitern der mononukleären Leukocyten mattroth. (Biol. Cbl. 20. Bd. p. 372.)

XII. Weibliche Geschlechtswerkzeuge, Schwangerschaft, Geburt, Kinder.

Ph. Jung berichtet über 4 Fälle von Kraurosis vulvae (von *Κραυρόω*, ich schrumpfe) von denen einer mit Carcinom complicirt war, was deshalb besonders bemerkenswerth ist, als 1/10 der bis jetzt in der Literatur niedergelegten Fälle dieselbe Complication zeigen. Den objektiven Befund zeichnet J. mit den Worten von Breisky, welcher die Krankheit zuerst beschrieb: „Als Gesammteffect der ausgebreiteten Schrumpfungsvorgänge ergibt sich eine auffallende Kleinheit und Unnachgiebigkeit des Vorhofabschnitts der Vulva, eine ausgesprochene Stenosis vestibuli, welche der Ausdehnung der äussern Genitalien bei der Geburt, aber auch beim Coitus und der Genitaluntersuchung einen abnormen Widerstand leistet. Die Haut erscheint an den geschrumpften Stellen weisslich und trocken, mitunter mit einer dicken, rauhen Epidermis versehen, während die benachbarten Hautpartien glänzend u. trocken, blassröthlichgrau, wohl auch mit verwaschenen weisslichen Flecken besetzt und stellenweise mit ektatischen Gefässästchen gezeichnet sind. Die Talgdrüsen der Pudendalfalten

sind meist auffallend spärlich nachweisbar. Die übrigen Abschnitte der äussern Genitalien zeigen keine constanten Veränderungen der Haut, ausser einem mässigen Grad von Erschlaffung und Abmagerung. Mikroskopisch zeigt sich die Hornschicht der Epidermis und das Rete Malpighi verschmälert, das Coriumbindegewebe kernarm. Die Drüsen sind fast ganz verschwunden, ebenso die elastischen Fasern." (D. m. W. p. 333.)

Die elephantiastischen und ulcerativen Veränderungen des äussern Genitals und Rectums, insbesondere auch die Rectumstrictur Prostituirter beruht nach Bandler auf Syphilis. (A. f. Derm. 48. Bd. 3. H.)

Eine primäre Diphtherie der Vulva beobachtete B. Leick bei einem 16jährigen, nicht deflorirten Mädchen. Unaufgeklärt blieb, wie die Ansteckung zu Stande kam. Der Fall reiht sich den von Gayton, Toch, Brinkmann, Freimuth und Petruschky gemeldeten an. (D. m. W. p. 197.)

Nach Kopytowski sind der hauptsächlichste Sitz der gonorrhoischen Infection bei Frauen der Urethralcanal bez. die Bartholini'schen Drüsen, deren Secret, insbesondere bei der polizeilichen Untersuchung Prostituirter mehr Aufmerksamkeit zu schenken ist, als dem Vaginalsecret. (A. f. Derm. 45. Bd. 2. H.)

Bartolinitis sah G.-Hügel stets nur als Folge gonorrhoischer Infection und fand in den exstirpirten Drüsen, wie in den pericaniculären Abscessen stets Gonococcen. (A. f. Derm. u. Syph. 51. Bd. 2. H.)

Nach Untersuchungen von F. Stähler und E. Winckler finden sich im pathologischen Vaginalsecret oft fakultativ anaërobe Streptococcen, welche nicht als besondere Art der Streptococcen, sondern als die bekannten pyogenen Strepto-

coccen in mehr oder minder abgeschwächter Virulenz aufzufassen sind. (Mtsschr. f. Gebh. u. Gyn. 11. Bd. p. 1027.)

Für gynaekologische Untersuchungen empfiehlt Steinschneider „ein Regenschirmspeculum," welches sich leicht desinficiren und einführen lässt und ausser der Vaginalportion auch den grössten Theil der Vagina dem Auge zugänglich macht. (Cbl. f. Gyn. N. 23.)

Bei hartnäckigen Gebärmutterblutungen älterer Frauen hat man nach M. Simmonds nach Ausschluss anderer aetiologischer Momente an Arteriosklerose zu denken und bei der Ohnmacht aller andern therapeutischen Massnahmen das Organ zu entfernen. (M. m. W. p. 52.)

Einen grossen Theil der Fälle von Amenorrhoe und Menorrhagie, ja auch von Eklampsie führt Koblank auf Masturbation zurück. 35 amenorrhoische Pat. von K. gaben die Masturbation zu, von 20 Eklamptischen 19 und von Pat. mit Menorrhagie innerhalb 2 Monaten 16. (Z. f. Gebh. und Gynaekol. 43. Bd. 3. H.)

Für die Diagnose der Achsendrehung des Uterus, wovon v. Woerz einen Fall bei einer Nullipara beobachtete, (in der Literatur sind 54 Fälle von Frauen, welche geboren haben, bekannt) sind folgende Symptome zu beachten: Blasenbeschwerden, Ischurie und Tenesmus bei fehlenden Symptomen von Seiten des Peritoneums, Blutungen, ödematöse Schwellung der Portio, der Palpationsbefund und ganz besonders Schmerzen in der Unterbauchgegend derjenigen Seite, auf welcher der Tumor entstand und lag, bis er auf die andere Seite herüberfiel. (Mtsch. f. Gebh. u. Gyn. 12. Bd. 1. H.)

Bei einem jungen Mädchen beobachtete Lermoyez 3 Jahre lang aller 4 Wochen an Stelle der Menses profuse Blutung aus dem rechten Gehörgang,

später Auftreten normaler Menses, nach deren 2—3 maligem Auftreten aber immer wieder einmal die Ohrmenstruation sich zeigte. L. vermuthet latente Hysterie. (Soc. méd. des hôp. 7. Juli.)

Nach E. Schroeder ist die wirklich normale Lage des Uterus die Anteversioflexio. Bei Frauen ohne Genitalsymptome liegt aber nur in 75 Proc. der Uterus derartig; in 25 Proc. besteht Retroflexioversio. Letztere ist als eine regelmässige Lage des Uterus anzusehen, welche an sich keiner Behandlung bedarf. (Vereins-Beil. der D. m. W. p. 221.)

Die Frühdiagnose des Uteruscarcinoms, welches in jedem Alter und bei Virgines wie Mehrgebärenden vorkommt, ist nach den Ausführungen von J. Wiener nur mittelst des Mikroskops zu stellen. Verdacht erregen muss jede atypische Uterusblutung, besonders in der Menopause. (The Am. J. of Obstet. Dec. 99.)

Mikroskopische Untersuchung ausgeschabter Schleimhautbröckeln gestattet nach E. Opitz in weitaus den meisten Fällen rein objektiv, selbst im Widerspruch zur Anamnese, abgelaufene, frühere Schwangerschaft zu erkennen. O. theilt die Schwangerschaftszeichen in sichere und wahrscheinliche bis unsichere.

Sichere Schwangerschaftszeichen sind: a) von Seiten des Foetus: Vorkommen foetaler Elemente: Eihüllen, Chorionzotten, Zellensäulen mit syncytialer Bedeckung, Syncytiumknospen bz. Placentariesenzellen, mit Einschränkung auch serotinale Riesenzellen, b) von der Mutter ausgehende: 1. Deciduazellen von 20—50 μ Durchmesser, in geschlossenen Gruppen gleichmässiger Zellen oder vereinzelt in der hyalinen Wand von Hohlräumen. 2. Schwangerschaftsdrüsen von denen Vf. einige Abbildungen gibt.

Wahrscheinliche bis unsichere Schwangerschaftszeichen: 1. Durch Rückbildung- und Ersatzvorgänge veränderte Schwangerschaftsdrüsen. 2. Dunkel gefärbte fadige und klumpige Massen bei weitgehender Zerstörung

der Schleimhaut. 3. Hyaline und streifige Schollen mit in Zügen angeordneten oder vereinzelten Randzellen, letztere bisweilen von einem Erweichungshof umgeben. 4. Regenerationsvorgänge in der Schleimhaut, wenn keine Abrasio stattgefunden hat. 5. Deutliche Scheidung der vorhandenen Schleimhaut in eine oberflächliche drüsenarme und tiefe drüsenreiche Schicht, zahlreiche Gefässe und Anordnung der kleinen Arterien in grösster Entfernung von den Drüsen. Quellung oder streifige Anordnung der Stromazellen. Deciduaähnliche Zellen in der Nähe der Gefässe. 6. Dichte kleinzellige Infiltration (bei Ausschluss von Infection), Gewebezertrümmerungen durch Haemorrhagien. (Z. f. Gebh. und Gyn. 42. Bd. p. 1.)

Ein „septisches Uterusemphysem" beobachtete Halban bei einer 41 jähr. Frau zwei Tage nach einer schweren Entbindung mit manueller Placentarlösung. Der Uterus war ballonähnlich aufgebläht und über ihm tympanitischer Schall. Nach Ausschluss von Tympania uteri stellte H. die Diagnose einer Gasansammlung in der Uteruswand. Bald darauf fühlte man auch in der Tiefe Knistern. Tod am 4. Tag. Die Section bewies die Richtigkeit der Diagnose. Die bacteriologische Untersuchung ergab eine Mischinfection durch den Streptococcus pyogenes und einen Bacillus aus der Gruppe des Bacillus emphysematis.

H. macht darauf aufmerksam, dass Knistern über dem Uterus nicht stets auf bacterieller Gasentwiklung beruht; es kann auch durch atmosphärische Luft, welche unter das Peritoneum gelangt ist, erzeugt sein oder durch ein mit dem Uterus verlöthetes Darmstück oder, vor der Geburt, durch emphysematöse Zersetzung der abgestorbenen Frucht. (Mtschr. f. Gebh. u. Gyn. 11. Bd. 1. H.)

Einen neuen Typus einer kleincystischen bösartigen Eierstocksgeschwulst, das Folliculoma malignum ovarii beschreibt J. Gottschalk. Dasselbe besteht aus unzähligen, kugeligen, plasmodialen, kernführenden Körpern, welche im Innern zunächst Kern

an Kern schichten, später aber in der Mitte eine flüssige Umwandlung erleiden, so dass Blässchen mit einschichtiger, cubischer, plasmodialer Wandung entstehen. (A. f. Gyn. 59. Bd. 3. H.)

In der Literatur waren bisher 27 Fälle von primärem Tubencarcinom bekannt, einen 28. Fall berichtet B. Novy. (M. f. Gebh. u. Gyn. 11. Bd. 6. H.)

Bei der Diagnose des Brustkrebses darf man nach Sir W. Banks nicht allzu grosses Gewicht auf die in den Lehrbüchern hervorgehobenen Momente: Erblichkeit, Schmerzen, Kachexie, Einziehung der Brustwarze und Verwachsensein mit der Haut legen. Schmerzen fehlen im Beginn fast stets, Cachexie sehr oft und die Unverschieblichkeit der Haut stets bei seitlichem Sitze des Carcinoms, wenn die Brustwarze nicht mit befallen ist. Ist sie aber bei centralem Sitz eines Tumors vorhanden, so hat sie hohe Bedeutung, denn sie findet sich ausser bei Carcinom nur noch bei entzündlichen Neubildungen: beim Vorhandensein letzterer aber bleibt die Haut beim Versuch sie emporzuheben glatt, während beim Carcinom kleine Einziehungen bestehen, bewirkt durch die vom Carcinom nach abwärts gezogenen Haarfollikel. Nicht selten sind Verwechslungen des Brustcarcinoms mit chronischer Mastitis, kleinen Abscessen oder straff gefüllten Cysten. B. pflegt seine Patienten in 3 verschiedenen Lagen zu untersuchen: zunächst stellt er sich hinter die Patientin umfasst die Brust unter der Schulter weg von unten, während die andere Hand über die andere Schulter der Pat. hinweg die Brust von oben umfasst; Pat. lehnt sich hierbei mit ihrem Rücken an B. an. 2. untersucht er die Brust von vorn, während Pat. sitzt und 3. während Pat. auf dem Rücken liegt. Vermuthet man eine Cyste oder einen Abscess, so punktire man. Bei jeder Operation schneidet B. sofort auf den Tumor ein, um bei entzündlicher Natur desselben seiner Pat. eine unnöthige grosse Operation zu ersparen. B. glaubt nach dem Einschneiden des Tumors die Diagnose auch ohne

Mikroskop mit Sicherheit stellen zu können. Probeincisionen behufs Entnahme von Material für die mikroskopische Untersuchung verwirft B. gänzlich, weil Pat. ev. zweimal Narkose und Operation zu überstehen hat. (Br. m. J. 10. März.)

Nach T. Bryant kommen einfache Cysten der Brustdrüse nicht allzu selten vor und es findet sich bei ihnen gleichfalls, wie beim Carcinom, zuweilen eine Einziehung der Mamilla. Das Verhältniss der Cysten zu den Brustcarcinomen ist 3 : 7, wie B. auf Grund von 242 Beobachtungen an Neubildungen der Brustdrüsen feststellte. Die Cysten können leicht mit Carcinom verwechselt werden. Wechsel der Grösse der Geschwulst, Fluctuation, Austritt von Cysteninhalt aus der Brustwarze bez. Probeincision müssen die Diagnose sichern. (Lancet. 28. April.)

Eine Seifencyste der Mamma hat G. Freund chemisch und mikroskopisch untersucht. Die Cyste bestand seit 20 Jahren, hatte sich während einer Gravidität vergrössert und nach derselben wieder bis Doppelfaustgrösse verkleinert. Ihren Inhalt bildeten hauptsächlich Kalk—dagegen wenig Magnesia—Seifen, Fett, freie Fettsäure und Spuren von Cholestearin. F. erklärt den Tumor für ein Fibroadenom. (Virchow's Arch. 156 Bd. 1. H.)

Im Eiter eines Brustdrüsenabscesses einer an Typhus erkrankten Frau konnte L. Fornace Typhusbacillen nachweisen und auch durch die Widal'sche Reaktion verificiren. (Rif. med. N. 173.)

Der anatomische Nachweis der erfolgten Defloration ist nach Haberda auch in solchen Fällen, wo ursprünglich Verletzungen vorhanden waren, oft ein sehr schwerer. Trotz erfolgten Beischlafs können alle Zeichen fehlen, weil keine Läsion stattgefunden hat, oder die gesetzten Verletzungen nicht mehr erkennbar sind. Die Form des Hymens

kann Ausbleiben jeder Läsion bedingen (man findet das besonders bei gelapptem oder lippenförmigem Hymen), ebenso die Weite und Dehnbarkeit desselben. Kommen beim Coitus Einrisse zu Stande, so sitzen diese meist am hintern Theil des Hymens. Es kann sehr schwierig sein solche verheilte Risse von natürlichen Einkerbungen zu unterscheiden, welche sich am Rande des Hymens oft finden. Dennoch giebt es Fälle mit absolut sicherm Befund. Verheilte Einreissung des Hymens wird sicher bewiesen durch „die völlige Unterbrechung des Hymensaums an einer oder mehreren Stellen durch eine durchgreifende Kerbe, deren Ränder deutlich diastasiren, sodass in ihrem Grunde die Vaginalwand, wenn auch in minimaler Ausdehnung blossliegt". (Mtsschr. f. Gebh. u. Gyn. 11. Bd. 1. H.)

Nach J. Kurz besteht in den weitaus meisten Fällen eine Relation zwischen dem corpus sterni und der conjugata vera: in 93 Proc. der gemessenen 150 Fälle waren Conjugata vera und Sternum gleichlang, in 7 Proc. betrug die Differenz 1 cm und mehr. (A. f. Gyn. 60. Bd. 2. H.)

Bei vielen Frauen stellen sich, wie O. Naegeli durch Umfragen bei Mehrgebärenden feststellte, sehr früh nach erfolgter Conception abnorme Sensationen und Schmerzen ein in Körpertheilen, welche in frühern Schwangerschaften oder Wochenbetten erkrankt waren. Solche „individuellen Schwangerschaftszeichen" waren bei einzelnen Frauen Jucken und Beissen ohne Ausschlag besonders am Rücken oder den Genitalien, schmerzhafte Anschwellung von Krampfadern an einem bestimmten Bein, an welchem die Frau früher an Phlebitis oder Thrombose der Venen, bes. der V. saphena gelitten hatte, schon 1—4 Wochen nach der Conception, wo dieses Symptom eine mechanische Erklärung noch nicht zuliess, bei andern Soorbildung auf der Innenfläche der Nymphen, oder Schmerzen in der Umgebung des Uterus bei Frauen, welche im Wochenbett an Exsudaten und Adhaesionen gelitten hatten, endlich

Schmerzen in einer früher an Mastitis erkrankt gewesenen Brust. (M. m. W. p. 836.)

Ueber Ausladungen umschriebener Gebärmutterabschnitte als diagnostisches Zeichen im Anfangsstadium der Schwangerschaft hat L. Piskacek seine Erfahrungen veröffentlicht. (Mit 18 Abbildungen, Wien und Leipzig, W. Braumüller). In der 3.—12. Schwangerschaftswoche zeigte der Uterus oft nicht gleichmässige Vergrösserung, sondern eine Ausbuchtung u. z. mit Vorliebe gegen eine Tubarecke hin. Dieselbe fühlt sich weich elastisch an und ist meist schmerzhaft; sie entspricht der Anheftungsstelle des Eis an die Uteruswand. Ist die Erscheinung deutlich ausgebildet, so ist die Compressibilität des unteren Uterussegments: Hegar's Schwangerschaftszeichen durchaus vorhanden.

Der Standpunkt von Leopold, dass bei normaler Geburt jede innere Untersuchung unnöthig und durch Palpation von aussen zu ersetzen sei, wird von W. Sprigg vollkommen getheilt. (Am. J. of Obstet. März.)

Zuweilen tritt in den ersten Schwangerschaftsmonaten ein pruriginöser und papulöser Hautausschlag auf, welcher mit der Entbindung verschwindet: Prurigo gestationis. Als erstes Zeichen pflegt sich nach P. Gaston heftiges Jucken der Arme, besonders an Handrücken oder der Fusssohlen einzustellen und nach einiger Zeit auch ein papulöser Ausschlag. Die Prognose ist günstig. (Soc. de Dermatol. Sitzung vom 1. Febr. 00.)

Die Diagnose der Extrauterinschwangerschaft muss sich, wie O. Küstner ausführt, in den weitaus meisten Fällen auf die Veränderungen stützen, welche durch die fehlerhafte Einwirkung des meist schon zerstörten Eis entstanden sind. Wichtig ist die Probepunktion von der Scheide aus. Dieselbe ergiebt in alten Fällen von unterbrochener extrauteriner Schwangerschaft stets altes Blut und zwar besonders

reichlich bei Haematocele. (v. Volkmann's Samml. kl. Vortr. N. 244.)

Die weitaus häufigste Ursache der Tubenschwangerschaft, wegen deren an der Landeshebammenschule zu Stuttgart in 9 Jahren 45 Pat. operirt wurden, ist, wie Glitsch hervorhebt, eine entzündliche Veränderung an den Tuben und deren Nachbarschaft, fast stets in Folge Infection mit Microorganismen, welche tuberculöse, puerperale oder gonorrhoische Processe hervorrufen. In der überwiegenden Mehrzahl ist die Tubenschwangerschaft auf überstandene oder noch bestehende Gonorrhoe zurückzuführen, welche auch in 2 von 9 mitgetheilten Fällen nachzuweisen war. (A. f. Gyn. 60. Bd. 3. H. 00.)

Plötzliche Todesfälle bei Placenta praevia können von Anämie abhängig sein, aber auch, wie Olshausen bereits nachwies, durch Eintritt von Luft in die Placentarvenen und dadurch bewirkte Luftembolie. Zwei derartige Fälle hat Hübl in der Braun'schen Klinik beobachtet. Im ersten Fall trat der Tod während der Wendung, im zweiten während Ausspülens des entbundenen Uterus mit übermangansauerm Kali ein. H. denkt sich das Entstehen der Luftembolie so: Der Druck in den Uterusgefässen wird plötzlich vermindert und Luft in die offenen Venen hineingesaugt. Druckverminderuug tritt ein beim Nachlassen der Wehe und bei tiefen Athemzügen, bei plötzlicher Volumenverminderung des Uterus in Folge Abfliessens des Fruchtwassers. Begünstigt wird der Lufteintritt durch Rückenlage mit erhöhtem Steiss und angezogenen Beinen, sowie durch Lagewechsel. Ein anderer Entstehungsmodus, wie er bei extrauterinen Ausspülungen statthatt, ist folgender: Der Druck im Uterus wird vermehrt und dadurch die in der Gebärmutterhöhle befindliche Luft in die klaffenden Uterusvenen hineingepresst. (W. kl. W. N. 5.)

Die Entstehung der Wochenbetterkrankungen beruht nach der Ansicht von Timmermann häufig auf Infection der Wunden an den äusseren Genitalien;

ein grosser Theil der als Selbstinfection aufgefassten Fälle gehört hierher. Nach Szabó starben von 1438 Wöchnerinnen mit Verletzungen der äusseren Genitalien an Sepsis 2,85 Proc., von 3053, ohne solche Verletzungen nur 0,82 Proc. (A. f. Gyn. 60. Bd. 3. H.)

Den als Myxome, Fibrome und Sarcome bezeichneten Placentartumoren kommt der Name einer Neubildung mit Recht nicht zu, wie van der Feltz ausführt, da es sich bei ihnen um eine meistens durch Stauung entstandene lokale Ausbuchtung, eine Hyperplasie, entweder am Nabelstrang oder einer grössern Stammzotte der Placenta handelt; die häufigen Coagulationsnecrosen sind secundär. (M. f. Gyn. u. Gebh. 11. Bd. 4. H.)

A. Döderlein und E. Winternitz haben das Uterussecret von 250 normalen Wöchnerinnen untersucht und nur in 43 Fällen Keime darin gefunden. Sie halten deshalb Franz und Burckhard gegenüber an der von Döderlein schon früher behaupteten Keimfreiheit des Uterus gesunder Wöchnerinnen fest. (Hegar's Beitr. z. Gebh. u. Gyn. 3. Bd. 2. H.)

Für die Altersbestimmung von Embryonen ist nach Fischel die Messung der Länge das wichtigste Moment. Im 1. Monat hat der Embryo 1 cm Gesammt- bez. 1 cm Rumpflänge, im 2. = 4 bz. 2 cm, im 3. = 9 bz. 6 cm, im 4. = 16 bz. 9 cm, im 5. = 25 bz. 15 cm, im 6. = 36 bz. 18 cm, im 7. = 35 bz. 23 cm, im 8. = 40 bz. 27 cm, im 9. = 45 bz. 30 cm, im 10 = 50 bz. 37 cm. (Encyklop. d. Geburtsh. von Sänger u. v. Herff. p. 33.)

H. Kentmann hat aus der Literatur 44 Fälle von Tetanus puerperalis zusammengestellt. 30mal war die Geburt am regelrechten Ende der Schwangerschaft erfolgt. 20mal hatte ein Eingriff bei oder nach der Geburt stattgefunden. Die Krankheitserscheinungen traten frühestens am 4., spätestens am 19. Tage, der Tod frühestens nach 24 Stunden, spätestens nach 18 Tagen ein. Es bestand eine Mortalität

von 92,4 Proc.; von 16 mit Serum Behandelten genass nur 1 Fall, bei welchem die Erkrankung spät und wenig heftig auftrat. (Mtsschr. f. Gebh. u. Gyn. XI. Bd. 2. H.)

Fraenkel (Hamburg) betont, dass das Puerperalfieber keine ätiologisch einheitliche, nur durch Streptococcen hervorgerufene Erkrankung sei. Zum Nachweis von Bacterien und speciell von pyogenen Coccen im Blute sei die Bouilloncultur nicht nur nicht verwerflich, sondern unumgänglich nothwendig und der Thierversuch stets heranzuziehen, da er zuweilen noch zu positiven Ergebnissen führe, wo das Culturverfahren im Stiche lasse. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 7.)

Bei der ersten Entleerung befördert der Neugeborene fast in allen Fällen ein spitzkugelig geformtes Pfröpfchen, den sog. Mekoniumpfropfen zu Tage. Es lässt sich, wie H. Cramer ausführt, objectiv sicher nachweisen, ob eine Mekoniumentleerung stattgefunden hat. Das Fehlen des Mekoniumpfropfs beweist für das Gelebthaben oder die Todgeburt des Kindes nichts, doch macht Vorhandensein des Pfropfs es höchst wahrscheinlich, dass das Kind post partum gelebt hat. (D. m. W. p. 194.)

Ueber die Morbidität des Kindesalters ist Prof. Th. Escherich zu folgenden Resultaten gekommen:

1) Das Kindesalter hat eine hohe, aber vom 1. Lebensjahr schnell abnehmende Morbidität, welche bezüglich des Vorherschens der Erkrankungen in den physiologischen Besonderheiten des Organismus und den innerhalb der Alterstufen gleichmässigen äussern Verhältnissen der Kinder begründet ist.

2) In der Säuglingsperiode erkennt man die rückständige Entwicklung der Organe vor allem an functioneller Schwäche des Verdauungsapparats und an ungenügender Anpassungsfähigkeit an die Bedingungen extrauterinen Lebens. Letztere äussert sich besonders in der Reizbarkeit der Haut und Schleim-

häute. Der Mangel an Schutzvorrichtungen gegen bacterielle Iuvasion zeigt sich bei Neugeborenen in der Häufigkeit und Schwere septischer Intoxikation, beim Säugling in der Form infectiöser Schleimhautkatarrhe.

3) In der sog. Milchgebissperiode, also schon von der 2. Hälfte des 1. Jahres an, beginnen die constitutionellen Erkrankungen und ihre Folgezustände (Rhachitis, Anämie, Scrophulose; dazu kommen als Folge ungünstiger Lebensgewohnheiten des Kindes die sog. Schmierinfectionen (Diphtherie, Pertussis, Lokaltuberkulose, Stomatitis, Helminthiasis.)

4) Vom 5. Jahre an treten die acuten Exantheme mit ihren Folgen an Herz und Niere und die sog. Schulkrankheiten auf, im übrigen nähert sich das Bild mehr den Krankheiten der Erwachsenen (Rheumatismus articul., Endocarditis, Typhus, Croup, Pneumonie, Chorea, functionellen Neurosen etc.

5) Von den chron. Infectionskrankheiten zeigt die Lues eine von Geburt an rasch abnehmende, die Tuberkulose eine zunehmende Frequenz; es überwiegt aber die Neigung zur Lokaltuberkulose, namentlich der des Lymphapparats. (Jb. f. Kinderhk. 51. Bd. 1. H,)

Nach Mittheilung von 6 Fällen secundärer Infektionen der Kinder betont A. Baginsky „dass secundäre Microbeninvasionen bei Kindern und zwar auch bei jungen Säuglingen sich klinisch sehr präcis und deutlich charakterisieren, so dass es nicht angeht, mit dem unklaren Begriff von Sepsis, insbes. auf den Säuglingsabtheilungen, zu rechnen und Infectionen nach künstlich rubricirten Todesfällen zu construiren.“

Die Erkrankungen beruhen auf Infection mit Bac. pyocyan. (Ekthyma gangraenosum); Mischinfection von Diplo- und Streptococcen; Mischinfection von Bac. proteus und Streptococcen; Morbilli bullosi; Pemphigus mit Morbillen auf tuberculöser Basis; Mischinfection mit Streptococcus pyogenes. (A. f. Kinderhk. 28. Bd. 1. H.)

Als Ursache von chron. inspiratorischem Stridor

bei 2 Säuglingen bezeichnet E. Teixeira de Mattos Druck der Thymus auf die Trachea. (Weekbl. v. h. Nederl. T. von Geneesk. N. 12.)

Verdauungsstörungen von Säuglingen sind nach Sonnenberger vielfach auf Gifte zurückzuführen, welche aus dem Viehfutter in die Milch übergehen. (Ver. Beil. der D. m. W. p. 110.)

XIII. Haut.

Das „Taschenbuch der Untersuchungsmethoden und Therapie für Dermatologen und Urologen" von A. v. Nothhafft gibt in kurzer Form Anweisung zur Untersuchung des Harns, Samens und Prostatasecrets, des Katheterismus, der Urethro- u. Cystoskopie. Färbe- und Culturmethoden der wichtigsten in der Haut und den Harnorganen vorkommenden parasitischen Bacterien sind anschaulich geschildert. (München 1900; Seitz und Schauer.)

Als Unterschied zwischen specifischen und nicht specifischen Dermatosen hebt M. Joseph von neuem den bekannten Umstand hervor, dass letzere einheitlich und uniform, die syphilitischen aber vielgestaltig und unregelmässig auftreten. (B. kl. W. N. 52.)

Zur Stütze der von Trnka, Roelen, Vulpius und Langensak vertretenen Ansicht, dass Epithelcysten bez. Epidermoide traumatischen Ursprungs sein können, berichtet Mintz über 4 Fälle, in denen dies sicher der Fall war. (Cbl. f. Chir. p. 644.)

Als Erreger des Ekzems bezeichnet P. G. Unna den Morokokkus, welchen er in den Ekzembläschen in maulbeerförmigen Herden, theils frei,

theils in Leukocyten fand. Jeder Kokkus ist vom benachbarten durch einen hellen Saum getrennt. Differentialdiagnostisch wichtig ist die Verschiedenheit in der Grösse der Einzelkokken (0,5—1,5 μ). Unna hat durch Uebertragung des Morokokkus Ekzem bei Thieren und Menschen erzeugt; die Impfstelle muss feucht bleiben und der Sauerstoff genügenden Zutritt haben. Auf Nähragar wächst der Morokokkus in Form von grauweissen, schwarz begrenzten, flachen Bändern und zahlreichen, isolirten, durchscheinenden Tröpfchen. Gelatine wird sehr langsam verflüssigt. Auf Kartoffeln bildet er einen grauweissen, scharfbegrenzten Rasen ohne den Kleistergeruch des Staphylococcus albus. (Mtschr. f. pr. Derm. 29. Bd. p. 106.).

Bei acuten Ekzemen aller Stadien fand W. Scholtz durch das Culturverfahren stets ein üppiches Wachstum des Staphylococcus pyogenes u. z. fast stets in Reincultur nicht nur auf der Oberfläche, sondern auch in den tieferen Gewebsschichten. (D. m. W. p. 496.)

Ekzema artificiale an Händen und Gesicht durch den Blüthenstaub des Hopfens beim Hopfensortiren sah Daulos bei 6 Frauen. (Soc. de derm. et de syph. 1. März.)

Bei der Pellagra treten nach E. Vollmer folgende Hautveränderungen auf: Die Haut verliert ihre Elasticität, lässt sich in steifen, papierdünnen Falten emporheben und bleibt in denselben lange stehen; sie hat eine polirt-glatte glänzende Oberfläche und schuppt zuweilen in grossen Plaques ab. Die Farbe der Haut ist dunkelbraun. Die Ernährungsstörungen der Haut führen zuweilen zu erythematösen und ekzematösen Entzündungen mit anschliessender Atrophie, in manchen Fällen zu Oedem, seltener zu lokalen Nekrosen mit Excoriationen oder Geschwulstbildungen. (Derm. Z. VII. Bd. 3. H. Juni.)

Aufgedunsenes Gesicht von Personen über 12 Jahren ist nach L. Azoulay ein Zeichen mangel-

hafter geistiger und körperlicher Weiterentwicklung. Derartige Schüler bedürfen in der Schule besonderer Schonung. (Pr. méd. N. 46.)

Bei einer hereditär und durch Infection syphilitischen Frau, deren Sektion eine hyalin-fibrinöse Veränderung der Arterienwände in Gehirn, Rückenmark und Haut mit Veränderung der nervösen Endorgane in der Haut ergab, bestand intra vitam völlige Anästhesie der Haut und Schleimhäute gegen Schmerz, Druck und Temperatur, Verlust des Sehens, des Geruchs, Geschmacks und Gleichgewichts, Verringerung des Hörens, der Empfindlichkeit bei Berührung und des Muskelsinns, ferner theilweise Aufhebung der Reflexe und motorische Schwäche. (John Hopkins. Hosp. Bull. März.)

Frostbeulen können, wie P. G. Unna hervorhebt mit Ulerythema centrifugum, sog. Lupus erythematosus, an den Händen leicht verwechselt werden; im Centrum der Frostbeule findet sich aber stets eine kleine Blutung (aber nie beim Ulerythema) bei diaskopischer Betrachtung. Die den Gefässen entlang verlaufende diapedetische Blutung erscheint als graubräunlicher Fleck von 1—4 mm Durchmesser, welcher sich aus feinen Strichen zusammensetzt. Beim Ulerythema sieht man im ganzen Bereich der Affektion zarte gelbliche Striche, wie bei manchen Syphiliden. Durch grünes Glas tritt die Blutung der Frostbeulen noch deutlicher: schwarz auf weissem Grunde hervor. (Mtschr. f. er. Derm 30. Bd. p. 70.)

Die diffuse idiopathische Hautatrophie beginnt nach W. Bachert gegen das 20. Jahr an den Extremitaeten und schreitet entweder rasch binnen weniger Monate centralwärts oder sie macht jahrelange Intervalle. (A. f. Derm. u. Syph. 53. Bd. 1. H.)

Nach Remlinger kann Abschuppung bei Typhus abd. vorkommen. Er fand sie 5mal unter 706 Fällen. Sie trat nur bei schweren Typhen auf

u. z. beim Heruntergehen der Temperatur; sie begann seitlich an Brust und Bauch, hatte lamellösen Charakter und war in der Hälfte der Fälle mit Haarausfall vergesellschaftet. (Rev. de méd. N. 5.)

Zur Diagnose (u. Therapie) des Lupus und anderer Hautkrankheiten empfiehlt Frickenhaus die „Serotaxis durch Aetzkalilösung.“ Mit 3,5—7,5 proc. Lösung von Kali caust. betupft man nach Entfernung der deckenden Hornschicht das Lupusknötchen; nach 2—3 Minuten findet man an der betupften Stelle ein wasserhelles gallertiges Serum, in welchem F. bei Lupus vulgaris regelmässig Tuberkelbacillen, bei Lupus erythematores andere Mikroorganismen, welche er später beschreiben will, fand. (Mtsch. f. pr. Derm. 28. Bd. 3. H.)

Ein traumatisches Hautemphysem durch Pulvergase beobachtete Hammer bei einem Manne, welchem eine Schlagröhre in der Hand explodirt war. Es ist dies der erste derartige beschriebene Fall. Zur Entstehung des Hautemphysems war nothwendig das Zusammenwirken folgender Umstände: unmittelbare Nähe der Pulverladung, festes Anpressen der Mündung an die Haut, fehlen jeden Geschosses, kleiner Einschuss, fehlender Ausschuss und langsames Abbrennen des Pulvers. (Beitr. z. kl. Chir. 25. Bd. 1. H.)

Das Ecthyma gangraenosum, charakterisirt durch linsen- bis kreuzergrosse braune, von einem rothen Hof umgebene Verfärbungen, in deren Centrum frühzeitig haemorrhagisch necrotischer Zerfall oder bei stärkerer Entzündung papelartige Erhebung auftritt, führen F. Hitschmann und K. Kreibich auf den Bac. pyocyaneus zurück. (A. f. Derm. u. Syph. 50. Bd. 1. H.)

Nach H. W. Freund ist während der Gravidität und der Menstruation der Dermographismus ausgesprochen vorhanden. Frauen mit Geschwülsten der innern Geschlechtstheile haben sehr oft, besonders

am Abdomen, kleine Angione, dunkelbraune Warzen, Naevi, seltener grössere Fibrome, Lipome oder cavernöse Geschwülste (constitutionelle Schwäche der Haut?) (Cbl. f. Chir. p. 370.)

In 23 Fällen von Impetigo contagiosa gelang es R. Kaufmann stets (u. z. fast immer in Reincultur) einen Coccus zu finden, welcher dem Staphylococcus pyogenes aureus und albus sehr ähnlich, sich von diesen durch Neigung zur Bildung kurzer Ketten in Bouillon, rascheres Gerinnen der Milch, geringere Alkalibildung, geringere Verflüssigung, und geringere Widerstandsfähigkeit sowie durch seine specifische Wirkung unterscheidet: auf Menschen überimpft erzeugt er seröse Blasen, während die Staphylococcen eitrige Blasen oder Abscesse verursachen. K. hält den gefundenen Coccus für den Erreger der Impetigo contagiosa. (A. f. Derm. u. Syph. 49. Bd. 2. H.)

Bei Lichen syphiliticus fand W. Hirschlaff in den exstirpirten Efflorescenzen eine starke kleinzellige Infiltration der Cutis mit zahlreichen Riesenzellen, besonders in der Umgebung der Haarfollikel und leicht abgehobene Hornschicht. Da in den Riesenzellen Tuberkelbacillen weder mikroscopisch noch durch Thierversuche nachzuweisen waren, hält er Baumgarten's Ansicht, Riesenzellen in anscheinend nicht tuberkulösem Gewebe deuteten auf Mischinfektion von Syphilis und Tuberkulose hin, für unrichtig. (Derm. Cbl. N. 4.)

Wolff fand in einem Fall von Lichen scrophulosorum in einem Knötchen Tuberkelbacillen; dieser Befund stützt die Annahme, dass Lichen ein wirkliches Tuberkeloderm ist. (Cbl. f. Chir. p. 372).

In 10 von 144 Typhusfällen beobachtete F. Stahl Hautgangraen, welche meist nach Ueberschreitung des Höhepunkts der Erkrankung auftrat. Fast stets bestanden Schwäche oder Fehlen des 1. Herztons, Accentuirung des 2., Arteriosklerose,

Phlegmasie; der gangraenöse Bezirk hatte ovale Gestalt und war meist an Rumpf und Gesicht lokalisirt; die dem Druck ausgesetzten Stellen waren nicht mehr wie andere befallen. Es trat entweder sofort trockene Gangraen auf oder es bildeten sich zunächst Blasen, in welchen die bakteriologische Untersuchung nur den Staphylococcus pyogenes albus und aureus nachwies. 3 von den 10 Fällen dieser sonst seltenen Complication endeten tödtlich. (Am. J. of the med. sc. März.)

Bei Diabeteskranken findet sich sehr häufig Pruritus, starke Epithelabschuppung und Furunkulose, wie Lannois fand. Acute Mittelohrentzündungen von Diabetikern sind sehr häufig von Affectionen des Warzenfortsatzes begleitet. (Lyon méd. N. 8.)

Hautgangraen auf der rechten Hand, beiden Füssen, am Kreuz und Hinterhaupt beobachtete Osler bei Malaria. (John Hopkins Hosp. Bull. Febr. 00.)

Bei Pityriasis rubra (Hebra) beobachtete G. Graul in einem Fall krallenartige Verbiegung der sehr dünnen Nägel mit vielen Querfurchen, und in einem andern brüchige, schiefrige, unebene Oberfläche sämtlicher Fingernägel in ihrer hintern Hälfte, während die vordere Hälfte normal war. (B. kl. W. p. 55.)

Die Akne urticaria beginnt als Quaddel, verläuft mit Necrose und endet als Narbe. Nach Löwenbach nimmt sie eine Mittelstellung ein zwischen Urticaria perstans, welcher sie beim Auftreten der Efflorescenz ähnelt und Acne necrotica, mit welcher ihr weiterer Verlauf übereinstimmt. (A. f. Derm. u. Syph. 49. B. 1. H.)

Eine durch Gonococcen verursachte Phlegmone mit Neigung zum Fortschreiten nach allen Richtungen vermittelst Gängen beobachtete Almquist. (A. f. Derm. u. Syph. 49. B. 2. H.)

Das seltene Syphiloderma haemorrhagicum adultorum entwickelt sich nach Piciardi auf dem Boden eines kleinzelligen Infiltrationsprocesses der Gefässe des Derma und Hypoderma durch Hindurchwandern der Blutelemente durch die degenerirten Blutgefässwände oder durch Zerreissen der veränderten Capillaren an Stellen, wo Circulationsstörungen bestehen. (A. f. Derm. 50. B. 1. H.)

Den Pemphigus neonatorum erklärt R. Matzenauer auf Grund von Uebertragungsversuchen und gleichen Coccenbefunds für identisch mit der Impetigo contagiosa Erwachsener. (W. kl. W. N. 47.)

Dermatitis bullosa circumscripta spricht N. Trinkler als eine selbstständige chirurgische Infektionskrankheit, veranlasst durch Strepto- und Staphylococcen, an. Nach geringen Traumen entsteht am Finger ein Bläschen mit serösem, blutigem oder eitrigem Inhalt, welches keine Neigung zum Platzen oder Eintrocknen, vielmehr zum Fortschreiten zeigt, so dass, wenn nicht die ganze abgehobene Haut entfernt und ein austrocknender Verband angelegt wird, die Haut in weiter Ausdehnung vom Finger abgelöst werden kann. Der Process lokalisirt sich entweder zwischen Stratum corneum und Rete Malpighi: die Blase ist erhaben und wenig schmerzhaft oder es werden tiefere Schichten in Mitleidenschaft gezogen: die Blase ist flacher und schmerzhaft; es kann zu Lymphangitis und -adenitis kommen. (Ann. der russ. Chir. 3. H.)

Wie K. Herxheimer und R. Hildebrand an 2 Fällen zeigen, ist die Ansicht von Lesser und Bruhns, das Xeroderma pigmentosum führe stets schnell zum Tode, nicht zutreffend. (M. m. W. N. 32.)

Impetigo vulgaris wird nach P. G. Unna und Frau Schwenter-Prachsler durch einen Kokkus hervorgerufen, welcher sich annähernd in Reincultur in „schönen, durchscheinend gelben, homo-

genen, hartgeronnenen, möglichst 4—5 Tage alten, trockenen, isolirt auf Stirn oder Backe befindlichen Krusten von reinlich gehaltenen ältern Kindern oder Säuglingen" findet. Innerhalb der Krusten erscheint er haufenförmig angeordnet, die Haufen liegen aber frei im klaren Serum, nicht von Leukocytenhaufen umgeben, wie das bei Staphylokokken die Regel ist. Im Mikroskop sind die Impetigokokken deshalb leicht zu erkennen. Durch Cultur wurden zwei: ein ockergelber und ein weisser Kokkus isolirt, welche beide echte Erreger der Krankheit sind. Sie wachsen auf Agar, Glycerinagar, Liebig'schem Agar gut bei 20 und 37°., auf letzterem mit Rohrzucker (auf welchem der Staphylokokkus pyog. aur. nur dürftig gedeiht) gut, aber mit mangelhafter Farbstoffbildung, auf Menschen-, Pferde-, Rinder- und Löffler-Serum, auf Gelatine (langsam verflüssigend) und in Bouillon. Uebertragungen auf die Haut von Kindern und Erwachsenen erzeugte typischen Impetigo. (Mtsh. f. pr. Derm. Sep.-Abd.)

Zur Differentialdiagnose zwischen Pityriasis rosea und Herpes squamosus bemerkt C. Hollmann, dass sich bei Pityriasis rosea im Centrum eine Exfoliation der Hornschicht findet; es entsteht, wie man an ausgebildeten Herden sieht, zwischen dem rothen Saume und dem glatten Centrum ein schmaler nach einwärts abgehobener Schuppenring. Die oben beschriebene Erscheinung fehlt bei Herpes squamosus. (A. f. Derm. u. Syph. 51. Bd. 2. H.)

Die Diagnose auf Hautgummata konnte A. Loewald in einem Falle, wo weder die Anamnese noch andere klinische Erscheinungen die Annahme einer Syphilis stützten und die Hautinfiltrate so derb und flächenhaft waren, dass sie den Eindruck von Sklerodermie hervorriefen, erst aus dem völligen Verschwinden nach Jodkaligebrauch stellen. (Derm f. 6. Bd. 5. H.)

Vor der Verwechslung eines atypischen Herpes progenitalis mit Ulcus molle oder durum schützt

nach A. Cooper Beachtung der nichtgeschwollenen Lymphdrüsen bei nicht reizender Behandlung. (Br. m. J. 19. Mai.)

P. Mansom hat, wie Blanchard mitteilt, den Beweis erbracht, dass gleich dem Malariaplasmodium auch der Erreger der Elephantiasis, die Filiaria sanguinis durch Mosquitos u. z. durch Culex ciliaris auf den Menschen mit dem Stich übertragen wird. (Sem. med. p. 176.)

Die Ursache des Scorbuts sehen Jackson und Harley in dem Ptomaingehalt des durch Einsalzen conservirten Fleisches. Vf. vermochten durch solches bei Affen künstlich Skorbut hervorzurufen. (Lancet 23. April.)

Nach M. Beer lässt sich eine exakte Differenzialdiagnose bei acuten Exanthemen zwischen Scharlach, Masern und Spritz- oder Serumexanthem aus den pathologisch anatomischen Veränderungen der Haut durch die histologische Untersuchung nicht stellen. (Derm. Z. 7. Bd. 2. H.)

Nach subcutaner Salzwasserinjection beobachteten Guillemont und Soupault Gasabscesse, welche durch den Bac. perfringens hervorgerufen waren. Der Ausgang war ein günstiger. (Soc. des hôp. 23. Febr.)

In Tumoren, bes. Epitheliomen finden sich nach F. Feldbausch, noch mehr aber in dem dieselben umgebenden Bindegewebe eosinophile Zellen. (Virchow's A. 161. Bd. 1. H.)

Für den Nachweis von Fett empfiehlt W. Rosenthal Färbung mit Sudan, welche sehr bequem ist und gute und haltbare Bilder liefert. Sudanschnitte werden in Glycerinleim eingeschlossen. (Verh. d. deut. path. Ges. II p. 440.)

Fibrin färbt Kockel in den mit Alkohol, Sublimat oder Formalin gehärteten Schnitten dunkelblau

auf graubraunem Grunde durch: 1. Färbung mit Weigert's Haematoxylin, 2. Gegenfärbung mit Weigert's Borax-Ferricyankaliumlösung, mit der 3-fachen Menge Wasser verdünnt. (ibid. p. 320.)

Nach C. Benda zeigt Fettgewebsnekrose als makro- und mikrochemische Reaktion nach Behandlung der in 10 proc. Formalinlösung fixirten Schnitte mit Weigert's Neurogliabeize eine blaugrüne Färbung. (Virchow's A. 161. Bd. 1. H.)

J. Heller's: Die Krankheiten der Nägel," (Berlin, Hirschwald 1900, mit 15 Lichtdrucktafeln und 65 Figuren im Text.) ist die erste erschöpfende Darstellung. In dem Buche sind Anatomie, Physiologie, Diagnostik, Therapie und Cosmetik eingehend besprochen und zahlreiche eigene Beobachtungen niedergelegt.

Die verschiedenen Typen der Trichophytonpilze stellen, wie M. Pelagatti auf Grund von Culturversuchen behauptet, nicht blos Varitäten derselben Gattung, sondern selbstständige Species botanischer Gattungen dar. Unter dem Namen „Herpes tonsurans" wurden Erkrankungen zusammengefasst, welche durch verschiedene gewöhnlich saprophütisch auf unbelebten Material leben, aber unter Umständen auf der Haut von Menschen und Thieren die Veränderungen, welche man mit dem Begriff: Herpes tonsurans zusammenfasst, hervorrufen. (Mtschr. f. pr. Derm 29. Bd. N. 10.)

Bei dem Auftreten der Aplasia pilorum intermittens (Virchow), Pili moniliformes (Spindelhaare), Monilethrix (Coocker), Nodose hair (Smith) ist, wie J. Schütz ausführt, das erste diagnostisch verwerthbare Symptom die Spärlichkeit und Kürze der Behaarung und die rauhe schuppige Beschaffenheit der Kopfhaut. (A. f. Derm. und Syph. 53. Bd. 1. Heft.)

Einen Herpes tonsurans acquirirte ein Pat. von Berger von einem Hunde, welcher wiederum

von einem Affen afficirt worden war, dadurch, dass er den Hund an sein Gesicht drückte. Von Pat. wurden in der Barbierstube wiederum noch drei Personen mit Herpes tonsurans angesteckt. (Derm. Cbl. N. 7.)

Beobachtungen von Giovannini an zwei Phthisikern, bei welchen nach Darreichung einiger Pillen von je 0,1 Thalliumacetat wegen profuser Nachtschweisse plötzlich Haarausfall an verschiedenen Körpertheilen (neben heftigen Neuralgien) auftraten, veranlassten A. Buschke Mäusen homöopatische Dosen von Thalliumacetat (tgl. 20 ccm einer Lösung von 0,02 : 1000 Wasser) auf Brot zu geben: dieselben zeigten nach 14tägiger Fütterung alopecische Herde. (B. kl. W. p. 1235.)

XIV. Augen.

Von den durch Gonococcen bewirkten Augeneiterungen sind, wie A. Lamhofer hervorhebt zu unterscheiden jene Form von Augenentzündung, wo bei meist geringer Eiterung die Hornhaut sich rasch trübt, infiltrirt, erweicht, einschmilzt und die Linse austritt. Dieses Leiden (Keratomalacie) trifft fast ausschliesslich zu früh geborene, schlecht und künstlich ernährte, an Brechdurchfall leidende Kinder mit richtiger facies Hippocratica. Zum Glück sterben diese Kinder, bei denen weder Argt, nitr. noch ein anderes Mittel hilft, fast alle. (M. m. W. p. 253.)

Bei gonorrhoischer Conjunctivitis erzielte Welander durch Einschieben von Gelatinetabletten, welche 1 Proc. Largin enthielten, unter das Augenlied, wo sie in ca 15 Minuten schmolzen, rasche Heilungen. (A. f. Derm. 46. Bd. 3. H.)

Endemisches Auftreten einer an Trachom erinnernden, aber nicht auf solchen beruhenden sehr

hartnäckigen Conjunctivitis beobachtete Fehr (Berlin) bei zahlreichen jungen Leuten, welche alle in demselben Bassin einer Badeanstalt gebadet hatten. P. Schultz, welcher 30 Fälle aus derselben Badeanstalt zu behandeln hatte, erklärt die Erkrankung für Trachom. (B. kl. W. N. 1.)

2 Fälle von Subconjunctivitis rheumatica, einen nach Erkältung, den 2. als Complication einer Polyarthritis rheumatica beobachtete Mitsiyasu Inouye. Der rheumatische Charakter wurde erwiesen durch die prompte Wirkung einer Dose Natr. salicyl. worauf die Episcleralhyperaemie am äussern Lidwinkel und die Schmerzen sofort schwanden. (Ophth. Klin. N. 7.)

Die Lepra des Auges hat L. Borthen monographisch bearbeitet. Bei der Lepra erscheint die Conjunctiva hyper- oder anaemisch; pericorneale Injection ist abhängig von Iritis; bei der maculo-anaesthetischen Form fehlt die Skleritis. Bei der tuberösen Form erscheint die Infiltration in der Frontalisgegend bei Kälte roth, in der Wärme nicht, Augenbrauen und Cilien gehen verloren. Auf der Conjunctiva findet man oft sog. Leprome; nicht selten sind Episcleritis, Keratitis punctata superficialis, aber auch Geschwüre und Neubildungen der Hornhaut und die bösartige Iridochorioditis. Erst nach jahrelangem Bestehen der Lepra entstehen auf der Iris Knoten. Die Lider erkranken fast stets zuerst an der Kante, seltener am Lidrücken; die Knoten der Conjunktiva haben Neigung zum Schuppen. B.: „Die Lepra des Auges.“ (Leipzig, W. Engelmann. 1899.)

An den Pupillen Pneumoniekranker hat Sighicelli fast regelmässig eine doppelseitige Mydriasis beobachtet. Dieselbe ist jedoch ausgesprochener auf der Seite, auf welcher die Pneumonie besteht. S. erklärt die Erscheinung für eine Wirkung eines pneumonischen Antitoxin. Fehlen oder Wiederverschwinden der Mydriasis erklärt er für prognostisch ungünstig, da es auf mangel-

hafte Antitoxinerzeugung bez. verminderte Erregbarkeit des Vagus hinweise. Diagnostisch verwerthbar erklärt S. das Symptom bei centralem oder latentem Sitz des pneumonischen Processes sowie nach Ablauf desselben. Die Behauptungen S.'s stützen sich auf über 100 Fälle. (Clinica med. Ital. N. 1.)

Der Koch-Wecks'sche Bacillus, welchen zuerst R. Koch 1883 in Aegypten bei ansteckender katarrhalischer Augenentzündung fand, welcher später von Weeks, Morax, Wilbrand, Saenger, Staelin Sydney-Stephenson, Weichselbaum und Müller, Kast und Kamen in den verschiedenen Ländern als Erreger von Augenentzündungen erkannt wurde, wurde auch von R. Hoffmann in einer Reihe von Augenbindehaut - Entzündungen festgestellt. H. fand stets kleine zarte Stäbchen, welche sich mit allen Anilinfarben, aber nach Gram nicht, färbten, sich auf Glycerinagar mit Ascitesflüssigkeit und Menschen- oder Hammelblut züchten und auf Menschen (Vf. und 2 andere Aerzte) erfolgreich überimpfen liess. Der Bacillus findet sich innerhalb der Eiterkörperchen und zwischen ihnen, veranlasst eitriges Secret, zuweilen auch croupöse Auflagerungen, in andern Fällen Vergrösserung der Papillen, aber keine trachomkörnerartigen Bildungen. Der Bacillus wird auf Gesunde leicht übertragen, trotzdem er ausserhalb des Körpers bald abstirbt und schwer zu züchten ist. (Z. f. Hyg. u. Infkh. 33. Bd. p. 109.)

M. E. Mulder bestätigt die Behauptung von Rählmann, dass der Acarus oder Demodex folliculorum die Ursache mannigfacher Augenliderkrankungen ist. M. fand den Acarus fast stets bei leichter Blepharitis ciliaris u. z. sowohl bei der squamosa als furfuracea und nicht recidivirenden ulcerosa. Ferner 2mal bei Hordeolum und je 1mal in den Meibom'schen Drüsen und in einem Chalazion. (Weekbl. von het Neederl. Tydschr. voor Geneesk. II. N. 17.)

K. Hunsche leugnet mit Joers, dass der

Demodex folliculorum die alleinige Ursache von Liderkrankungen sein könne, da die Milbe sich auch in fast allen gesunden Lidern findet. Der Parasit bleibt auf das Innere des Haarbalgs beschränkt. Nach Formalin- und Alkoholhärtung konnte H. die Milbe mit Haematoxylin-Eosindoppelfärbung sichtbar machen. (M. m. W. p. 1563.)

Als bisher nicht beschriebene Affektion des äussern Augenwinkels bezeichnet C. Hirsch die Einstülpung der Wimperhaare des obern Lids in den untern Bindehautsack ohne weitere Abnormität der Wimpern, wodurch am untern Lidrand durch Granulationen ein Kanal gebildet wird, welcher die Wimperhaare aufnimmt. (Cbl. f. p. Augenheilk. N. 12.)

„Die Bacterien des Auges" hat F. Schanz im 17. Heft der von Prof. Magnus herausgegebenen augenärztlichen Unterrichtstafeln (Kern, Breslau) bearbeitet. 18 bei gleicher Vergrösserung correct hergestellte, farbige Abbildungen behandeln die für den Augenarzt wichtigen Bacterien, welche in dem begleitenden Text kurz, aber treffend charakterisirt werden. —

Das Vorkommen einer Amblyopie in Folge Nichtgebrauch des Auges Amblyopia ex anopsia erweist S. Klein durch Mittheilung von 2 Fällen. (W. m. W. N. 20.)

Die Annahme einer Amblyopie aus Nichtgebrauch verwirft dagegen P. Silex auf Grund kritischer Sichtung des in der Literatur angesammelten Materials und eigener klinischer Erfahrung. (D. m. W. p. 383.)

Ein Chorioidalsarkom diagnosticierte P. Silex bei einem 50jähr. Arzte, welcher über Flimmern im rechten Auge klagte, aus einer geringen Prominenz der Netzhaut von graugrünlicher Färbung mit gelblichweisser Marmorirung. Die histologische Untersuchung nach Enucleation des Bulbas bestätigte die Diagnose. (B. kl. W. N. 32.)

Die Amaurosis ex hämorrhagia erklärt S. Theobald, welcher völliges Erblinden nach einer Magenblutung beobachtete, für die Folge einer Thrombosirung der Arteria centralis retinae, seltener der Vena centralis oder eines hämorrhagischen oder serösen Ergusses in den Sehnerven oder dessen Scheide (Bull. of the J. Hopkins Hosp. April.)

Anschliessend an eine Mittheilung von A. König über die Häufigkeit von Blaublindheit bei Schrumpfniere erwähnt C. Gerhardt mehrere Fälle, in welchen Nierenkranke alle Farben ausser blau, welches sie als schwarz sehen, gut unterscheiden können. (M. m. W. p. 1.)

H. Salomon fand im initialem Stadium des Typhus die Eintrittsstelle des Sehnerven von demselben Aussehen, wie in Fällen, in denen man aus ihr eine Steigerung des cerebrospinalen Drucks erschliessen kann; die Papille ist verschleiert, capillar injicirt, an den Rändern, wenigstens an der temporalen Seite verwaschen und die Venen sind etwas verbreitert und geschlängelt. S. hat nun mittelst der Lumbalpunktion das Bestehen einer Steigerung des cerebrospinalen Drucks direct nachgewiesen. S. ist der Ansicht, dass zum Symptomenbild des beginnenden Typhus eine acute seröse Meningitis gehört, welche Hirnsymptome macht, die besonders nach Infection und Vereiterung des Exsudats recht schwere sein können. Die Punktion bewirkte übrigens bei allen Pat. Nachlassen der Kopfschmerzen und grösseres Wohlbefinden. (B. kl. W. p. 117.)

Einen Fall von periodisch wiederkehrender Oculomotoriuslähmung beschreibt W. Seiffer und sieht die bei der Lähmung jedesmal auftretende Migräne, nicht wie Möbius als symptomatisch, sondern als echte Migräne an. (B. kl. W. p. 657.)

Auf das häufige Nebeneinanderbestehen von chronischer Iridochorioiditis und einer

chronischen Nasenerkrankung mit eitrigem oder foetidem Secret machen A. Senn und Spirig aufmerksam. Sie sahen innerhalb 5 Jahren in 66 Proc. ihrer als idiopathisch angesehenen Fälle gleichzeitig Ozaena, atrophische Rhinitis oder Pharyngitis foetida. Sie halten dieses Nebeneinander für nicht zufällig, sondern glauben, dass nähere Beziehungen zwischen beiden Leiden bestehen. Klinisch sind die Fälle dadurch ausgezeichnet, dass die sonst so verderbliche Augenkrankheit durch Behandlung der Nasenkrankheit auf das günstigste beeinflusst wird. (Cbl. f. Schw. Ae. p. 530.)

E. v. Düring und Trantas fanden (unter 25 Fällen 10mal) bei Leprösen bei Untersuchung des Augenhintergrundes chorio-retinitische Veränderungen, welche sie insbesondere zur Differenzialdiagnose gegenüber der Syringomyelie in unklaren Fällen für wichtig erachten. Bei Syringomyelie finden sich nach Schlesinger ähnliche Veränderungen des Augenhintergrundes nie, wohl aber bei Syphilis (speciell hereditärer). In den Fällen der Vf. fehlten stets anderweitige Erkrankungen, insbes. Syphilis und fanden sich stets andere lepröse Augenerkrankungen, wie sklerocorneale Leprome, Iritis und Cyclitis. (D. m. W. p. 146.)

Ueber die pathognomonische Bedeutung von Blutungen im Innern des Auges spricht sich Bull aus. Blutungen unter die Conjunctiva bei jungen Leuten sind meist Folge von starkem Husten oder Niessen, bei alten Leuten, spontan entstanden, ein Zeichen von Veränderungen der Gefässwände. Netzhautblutungen alter Leute sind oft Vorboten von Apoplexieen. Wiederholte Netzhautblutungen junger Leute beruhen fast stets auf Syphilis, Glaskörperblutungen auf Gefässdegeneration; Netzhautblutungen bei chron. Nephritis und Diabetes sind von übler Vorbedeutung. (Med. record. 3. 2. 1900.)

Auf Grund eines Falles, in welchem nach einmaligem Einträufeln von Homatropin acutes

Glaucom auftrat und nur durch rasche Iridectomie das Sehvermögen wieder hergestellt werden konnte, befürwortet H. Sheares über 30 Jahre alten Leuten, wenn ihnen zu diagnostischen Zwecken Homatropin eingeträufelt worden ist, noch Eserin zu geben. (Cbl. f. Aughk. April.)

Hornhauttrübung in Folge der Einwirkung der Dämpfe des Nitronaphthalins bei Arbeitern, welche gewerblich mit Herstellung des erwähnten Körpers beschäftigt waren, beobachtete Silex. Die Betroffenen merken eine Verminderung der Sehschärfe, welche mehr und mehr sinkt. Auf der Hornhaut bemerkt man auf mattgrünem Hintergrund hunderte von kleinen Bläschen und im Ganzen das Bild einer interstitiellen Keratitis. Für die Diagnose sind zu verwerthen: Die Doppelseitigkeit der Erkrankung, das eigenartige klinische Bild, und das Aufhören und Schwinden dieses Befundes bei Entfernung des Pat. aus den mit Nitronaphthalingasen erfüllten Räumen. (B. kl. W. p. 1191.)

Schimmelpilzerkrankungen der Hornhaut sind sehr selten. Wicherkiewicz beobachtete einen Fall, in welchem ein zur Gattung des Penicillium glancum gehöriger Schimmelpilz als Erreger angesprochen wird. Die einer Hypopyonkeratitis ähnliche Erkrankung verläuft sehr chronisch und macht wenig Beschwerden. (A. f. Augenhk. 40. Bd. 4. H.)

Mittelst Röntgenstrahlen vermochte E. Mock einen Eisensplitter im Augeninnern in einem Falle nachzuweisen, bei welchem jedes andere Mittel eine sichere Diagnose zu stellen versagte. (M. m. W. p. 932.)

Bei einem rechtsseitig Hemianoptischen beobachtete H. Lipmann bei Halbirung horizontaler Linien einen constanten Fehler: das rechte Stück wurde stets zu klein. Dann prüfte Kalmus einen Hemianoptiker und fand denselben Fehler. Beide zusammen prüften 9 Hemianoptiker. Alle diese

machten, sowohl ein- wie doppeläugig den erwähnten Fehler. Bei über 600 Halbirungen fand er sich in 81 Proc. Die Grösse des Fehlers schwankte zwischen 3—20 Proc. der Gesammtstrecke. Der Maximalfehler stieg bis zu $^1/_3$ der Gesammtfläche. Derselbe Fehler trat auf bei Bestimmung des Mittelpunkts eines Kreises. Bei Hemianoptischen rathen Lipmann und Kalmus 30—50 Linien halbiren zu lassen: selbst ein Fehler von wenigen mm stets auf derselben Seite gemacht, muss auf Rechnung der Hemianopsie gesetzt werden. Der Fehler ist bei Strecken von 4—10 ccm durchschnittlich am grössten. Der zu Prüfende muss erst den linken und rechten Endpunkt der Linie zeigen: dadurch lässt sich falsche Projektion und Ataxie ausschliessen. Nachträglich fanden die Vf. dass bereits 1894 D. Axenfeld die vorerwähnte Täuschung bei einem Hemianoptiker fand und aus dem einen Falle folgerte, die Täuschung komme regelmässig bei Hemianopsie vor und Hemianopsie sei aus ihr zu diagnosticiren. Diese Folgerung erscheint auf Grund des jetzigen Materials berechtigt. (B. kl. W. p. 838.)

H. Wolff prüft die Pupillenreaktion mit Berücksichtigung der Refraktion des untersuchten Auges mittelst eines Apparats, welcher aus der abschraubbaren Beleuchtungsröhre seines elektrischen Augenspiegels (cf. B. kl. W. N. 16.) mit einem besondern Aufsatz besteht. Das aus dem Apparat kommende Strahlenbündel ist breit genug um das Pupillenspiel bequem und deutlich zu beobachten und andererseits so schnell, dass nur die Iris beleuchtet wird, dagegen jede Erleuchtung durch die Sklera hindurch ausgeschlossen ist. (B. kl. W. p. 613.)

Als „Regenbogensehen“ beschreibt A. Adamkiewicz ein auf Contraction der Art. centralis retinae beruhendes, anfallsweise bei bestimmten Anlässen auftretendes nervöses Sehphänomen: Nach einem leichten Gefühl von Spannung im Auge und leichter Verschleierung des Gesichtsfeldes erscheinen,

wenn das Auge in eine Flamme sieht, regenbogenfarbige Ringe. (Neurol. Cbl. N. 14.)

Eine neue Untersuchungsmethode des Augenhintergrundes im aufrechten und umgekehrten Bilde mit einem neuen elektrischen Augenspiegel gibt H. Wolff an. Das Instrument wird von Dörffel u. Färber, Berlin, Friedrichstr. 105a hergestellt. Als Lichtspender dient ein transportabler, 6 zelliger Akkumulator. Als Vortheile rühmt W. seiner Methode nach:

1. Die Pupille des Beobachters kann bis zum vordern Brennpunkt (15 mm) des untersuchten Auges genähert werden.

2. Das ophthalmoskopische Gesichtsfeld ist so gross als die Pupille des untersuchten Auges.

3. Ein Sehkanal oder anderes körperliches Diaphragma fehlt.

4. Das beleuchtete Netzhautfeld ist so gross oder grösser als das Gesichtsfeld.

5. Die zum deutlichen Sehen nöthige Beleuchtungsintensität ist augenfällig noch um vieles geringer als die des foliirten Planspiegels bei niedrigster Petroleumlampe, wenn letztere ca. 25 cm vom Spiegel entfernt steht. Gleichwohl ist die Helligkeit des ophthalmologischen Bildes mehr als genügend.

6. Durch die nicht mögliche Annäherung der Refractionsscheibe an das untersuchte Auge fallen alle die bei Refractionsbestimmungen am Augenhintergrund sonst nothwendigen Umrechnungen völlig weg.

7. In Folge der diffusen Erleuchtung des Augengrundes mit divergirenden Lichtstrahlen tritt bei Betrachtung der Macula lutea keine störende Pupillenverengerung auf.

8. Das Augengrundbild erscheint in leuchtenden satten Farbentönen, fast völlig frei von dem störenden Hornhautreflex.

9. Wegen der milden Beleuchtung wie der Leichtigkeit und Schnelligkeit der Untersuchung ist die Methode wenig anstrengend für den Kranken. (M. m. W. p. 344.)

Neustätter: Grundriss der Theorie und Praxis der Schattenprobe (Skiaskopie.) München, J. E. Lehmann, gibt eine kurze klare Darstellung der objectiven Bestimmung der Brechungszustände des Auges mittelst der Skiaskopie.

Zum objektiven Nachweis der Farbenblindheit benutzte G. Abelsdorff, die Erfahrung, dass die Pupille des normalen Auges durch farbige Gläser, durch welche scheinbar die Helligkeit vergrössert wird, in höherm Grad verengert wird. A. fand nun:

1. Bei normalem Farbensinn wird die Pupille durch rothes Licht enger als durch grünes (= Roth < Grün, Roth < Gelb, Gelb < Blau: Die scheinbar hellste Strahlung bewirkte auch die grösste Pupillenverengerung.

2. Bei Rothblindheit: Grün < Roth, Gelb < Blau: Bei Rothblinden wirken die Farben Grün und Roth sowie Gelb und Roth umgekehrt wie bei Normalsehenden.

3. Bei Grünblinden: Roth < Grün, Roth, < Gelb, Gelb < Blau: genau wie beim normalen Auge.

4. Bei totaler Farbenblindheit: Grün < Roth, Gelb < Roth, Blau < Gelb: dem total Farbenblinden erscheinen, wie Hering zeigte, die Farben in der Helligkeitsvertheilung, in welcher sie ein normalsehendes Augen in der Dämmerung sieht.

5. Bei scheinbar totaler Farbenblindheit

6. und bei totaler hysterischer Farbenblindheit lagen die Verhältnisse, wie beim normalen Auge.

Abelsdorff kann nach seinen Erfahrungen der Behauptung von Sachs, das Pupillenspiel sei bei Farbensinnstörungen anders als im normalen farbentüchtigen Auge nicht völlig beistimmen, er hält aber einen Schluss auf das Farbenempfinden aus den unter geeigneten Bedingungen auftretenden Besonderheiten des Pupillenreflexes für möglich. (A. f. Augenhk. 41. Bd. p. 155.)

Zur Prüfung auf Farbenblindheit ist, wie Ph. Bickerton berichtet, für die Offiziere der englischen

Handelsmarine die Holmgren'sche Wollprobe vorgeschrieben. Dieselbe erscheint aber als unzureichend, da Offiziere, welche diese Probe bestanden, grünes und gelbes Licht auf See auf weitere Entfernung nicht zu unterscheiden vermochten. (Br. m. J. 17. März.)

„Zur Prüfung feinen Farbensinns" hat K. Cohn „Täfelchen" hergestellt. Dieselben enthalten auf rothem Grunde 16 schwarze Hacken. Bedeckt man dieselben mit Florpapier, so erkennt nur der mit feinem Farbensinn Begabte die Hacken in der Contrastfarbe. Der Farbenblinde sieht sie erst nach Vorhalten eines rothen Glases. (Berlin. Verlag von O. Coblentz.)

Zur quantitativen Bestimmung des Farbensinns bedient sich K. Grossmann von hinten stark beleuchteter farbiger Glasscheiben, welche durch graue Scheiben in ihrer Farbenintensität abgeschwächt werden. (Br. m. J. 22. Dec.

Zur praktischen Untersuchung des Farbensinns beim Eisenbahn- und Marinepersonal benutzt O. Eversbusch einen kleinen tragbaren Apparat, welcher gestattet, den Farbensinn mit Signallichtern bei Tage in 6 m, sowie bei künstlicher Beleuchtung, welche durch schwächern oder stärkern Nebel verdunkelt wird, zu prüfen. Man lässt entweder die Farben der Scheiben nennen oder die ihnen zukommende Bedeutung wie „freie Fahrt", „Halten" u. s. w. Das Ergebnis der Untersuchung wird in ein Schema eingetragen. (A. f. Ophthol. 50. Bd. p. 150.)

Die Probepunction mittelst Nadel oder Pravaz'scher Spritze in zweifelhaften Fällen von Aderhautsarcom misst P. Schultz eine geringe diagnostische Verwerthbarkeit bei. Es besteht bei Ausführung derselben zudem stets die Gefahr, dass Geschwulsttheilchen verschleppt werden und dadurch neue Herde entstehen. (Klin. Mon. Bl. f. Augenhk. 38. Bd. p. 315.)

XV. Ohren.

Eschweiler: Ohrenärztliche Diagnostik für Aerzte und Studirende mit therapeutischen Anmerkungen und Anhang: Rhinologische Diagnostik, Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien. Das Buch wird seiner Aufgabe gerecht: „Dem Studirenden und Arzt eine Recapitulation des im academischen Unterricht Gehörten und Gesehenen zu geben und ihn bei der selbstständigen Behandlung von Erkrankungen des Ohrs zur raschen Diagnose und Therapie behilflich zu sein.“ —

Der „Atlas von Beleuchtungsbildern des Trommelfells“ von K. Bürkner (Jena, Fischer) liegt bereits in 3. Auflage vor. Vorausgeschickt ist den 14 nach Originalskizzen der Verf. chromolithographirten Tafeln, von denen mehrere an Stelle weniger gelungener der frühern Auflagen getreten sind, eine Anleitung zur Ohrenspiegel-Untersuchung. —

Prof. Bezold macht darauf aufmerksam, dass alle die zuweilen letalen Folgen der chronischen Mittelohreiterungen, wie Cholesteatombildung, Caries der Wände und der Gehörknöchelchen, Ausfüllung des Lumens oder der Trommelfellöffnung und der Mittelohrräume durch polypöse Wucherungen auch schon wenige Wochen nach dem Bestehen eines sog. acuten eitrigen Mittelohrkatarrhs eintreten können. B. berichtet über mehrere derartige Fälle, wo die Otitis media purulenta acuta rasch auf die Sinuse und das Gehirn übergriff. Insbesondere ein Fall zeigt, wie schwere Complicationen neben einer anscheinend ganz harmlosen acuten Mittelohreiterung im Verborgenen spielen können und welche sorgfältige Beachtung dabei auch die geringsten ominösen Symptome, wie Pulsverlangsamung, Neuritis optica, Schwindel etc. verlangen. Den Grund eines verhängnissvollen Ausgangs einer eitrigen Mittelohreiterung findet B. vor allem in dem anatomischen Bau der pneumatischen Zellen, welche in einem Fall nahezu das ganze Schläfenbein durchsetzen, in einem andern, mit Ausnahme des Antrum mast. selbst, vollkommen fehlen können. Im Leben kann man das Vorhandensein umfangreicher Zellen

vermuthen, wenn eine acute Mittelohreiterung ungewöhnlich lange und profus andauert und wenn dabei trotz fortdauernder Otorrhoe die Hörweite nahezu vollkommen sich wieder einstellt. (M. m. W. p. 768.)

Unter dem Namen Otalgia nervosa fasst R. Spira die prognostisch günstigen, nur durch Exclusion zu diagnostizirenden Schmerzempfindungen an Ohrmuschel, äusserm Gehörgang, Pauckenhöhle oder Warzenfortsatz, welche selbstständig oder als Theilerscheinung einer Gesichtsneuralgie auftreten, zusammen. Die Ursachen der selbstständigen Otalgien sind Erkältungen, Schallwirkungen, Perineuritis, aber auch allgemeine, wie Anaemie, Neurasthenie, Syphilis oder Rheumatismus. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. der Nasen- etc. Khten. IV. p. 1.)

Die besondere Gefährlichkeit acuter eitriger Mittelohrentzündungen im höhern Alter beruht nach Heine auf der schleichenden Entwicklung und dem Fehlen oder wenig deutlichem Auftreten von Druckschmerz und Schwellung am Warzenfortsatz, auf der nicht seltenen Sklerosirung des Knochens und der Fortbewegung des Eiters nach der Spitze des Felsenbeins. Bei jeder, wenn auch kurzen Empfindlichkeit des Warzenfortsatzes und leichten Senkung der hintern obern Wand des Gehörgangs, sowie bei heftigem, einseitigen Kopfschmerz sollte bei Leuten über 40 Jahre die Operation in Betracht gezogen werden. (B. kl. W. N. 35.)

Nicht complicirte Fälle von acutem Mittelohrkatarrh kann man nach Richter (Magdeburg) durch Zug an der Ohrmuschel von Gehörfurunkeln unterscheiden. Ist das Gehör nicht wesentlich herabgesetzt und ruft Zug an der Ohrmuschel Schmerz hervor, so hat man es mit einem Furunkel zu thun. Bei grossen Furunkeln, welche den Gehörgang verschliessen, kann aber auch Schwerhörigkeit auftreten. (M. m. W. p. 404.)

Ohrenschmerzen von Kindern sind regelmässig durch katarrhalische oder eitrige Mittelohrentzündung veranlasst, wie H. Halstead hervorhebt. Eitrige Otitis media verläuft bei Kindern unter Um-

ständen ohne Schmerz und ohne Trommelfellperforation. Otitis media purulenta kann bei jeder infectiösen Erkrankung eines Kindes eintreten. Periodische Ohrenschmerzen und spätere Gehörstörungen beruhen fast stets auf einer Otitis media im Kindesalter. (Med. News 17. März.)

Eine Stichverletzung des Ohrs mit Ausfluss von Hirnwasser, veranlasst durch eine Damenhutnadel, in welche ein junger Mann beim Tanze hineinrannte, berichtet Löhnberg. Derselbe erinnert an die Seltenheit von directen Verletzungen des Labyrinths, wovon ihm aus der Litteratur nur je ein Fall von Schwartze und Körner bekannt wurde. (M. m. W. p. 81.)

Die Frage, ob es ein Hören ohne Labyrinth giebt, hat M. Kamm erörtert und gefunden:

1. Nach experimenteller Zerstörung beider Schnecken bei Tauben bleibt noch ein Rest von Hörvermögen.
2. Nach experimenteller Exstirpation des gesammten Labyrinths ist bewusstes Hören nicht mehr vorhanden.
3. Die Hörreaktionen der Thiere in Ewald's Experimenten beruhen auf Reizung sensibler Nerven anderer peripherer Organe.
4. Es ist physiologisch denkbar, dass auch beim Menschen nach Verlust der Schnecke allein auch ein Rest von Hörvermögen bestehen bleibt.
5. Die klinischen Beobachtungen sprechen für völlige Taubheit nach Labyrinthnekrose.
6. Die dem anscheinend widersprechenden Fälle beruhen theils auf zurückgebliebenen functionsfähigen Labyrinththeilen, theils auf Beobachtungsfehlern. — (Haug's Samml. kl. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol. III. 3.)

Das von Lucae 1869 und im Berichtjahr wiederum veröffentlichte physikalische Verfahren zur Feststellung einseitiger Taubheit bez. Schwerhörigkeit mittelst des T-förmigen Interferenzrohrs erklärt H. Röhr für ein sehr unvollkommenes, da man sich auf die Angaben des Untersuchten verlassen muss. (D. m. W. p. 36.)

Sach-Register.

Autoren-Register.

